

Aus der K. Universitäts-Frauenklinik München.

Chronik der geburts- hilflichen Abteilung vom Jahre 1914.

■ ■ ■

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfaßt und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Albert Rosenthal.

■ ■ ■

München 1915.

RUDOLPH MÜLLER & STEINICKE.



Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Professor Dr. Döderlein, Geheimer Hofrat.

Meinen lieben Eltern!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

In der vorliegenden Arbeit betrachte ich es als meine Aufgabe, eine Uebersicht zu geben über die Spontangeburt und Fehlgeburten, über geburtshilfliche Operationen und über die pathologischen Fälle, die im Jahre 1914 auf der geburtshilflichen Abteilung der Universitäts-Frauenklinik und der Kgl. Hebammenschule München vorkamen. Dabei will ich es nicht unterlassen, Fälle, die irgend etwas Interessantes bieten, in Kürze zu schildern und vor allem auch die Todesfälle im Berichtsjahre etwas eingehender zu behandeln.

In der Zeit vom 1. Januar 1914 bis zum 1. Januar 1915 wurden auf der geburtshilflichen Abteilung und in der Hebammenschule insgesamt 3375 Frauen aufgenommen. Unter diesen befanden sich 47 bereits entbundene und 40 halbentbundene Frauen, sodaß also in der Klinik selbst 3288 Geburten beobachtet wurden. Unter den 3375 Frauen waren 1585 Erstgebärende, 1495 Mehrgebärende und 274 Vielgebärende, d. h. über V-Gebärende. Bei 21 Frauen fand ich keine Angaben über die Zahl der vorausgegangenen Geburten. Das Alter der Wöchnerinnen schwankte zwischen 13 und 49 Jahren. Die Altersverhältnisse habe ich in einer besonderen Tabelle eingehend berücksichtigt, speziell die der Erstgebärenden. Als jüngste Wöchnerin war ein 13 jähriges Mädchen anzusprechen, bei dem die Spontangeburt eines lebenden reifen Kindes in 2. Lage beobachtet wurde. Im Gegensatz zu dieser jugendlichen Erstgebärenden repräsentierte die älteste Wöchnerin das stattliche Alter von 49 Jahren. Sie war zugleich die älteste Erstgebärende und gebar spontan einen in Steißlage befindlichen, bereits macerierten Knaben. Betrachte ich nunmehr die Zahl der Geburten der einzelnen Frauen, so gebührt die erste Stelle einer 46-jährigen XXIII-Gebärenden. Sie kam im 3. Monat der Gravidität wegen Blutung in die Klinik und gab an, seit 3 Tagen zu bluten. Es wurde daher die Abortausräumung vorgenommen und im Anschluß daran der Uterus tamponiert. 4 Stunden später collabierte die Patientin. Der Puls wurde klein und rasend, ihr Gesicht blaß, und es stellte sich ein cerebrales Gähnen ein. Durch Coffein und subcutane Infusion von 1 Liter Na Cl-Lösung wurde des Schlimmste verhütet. Am nächsten Tage wurde die Tampnade entfernt. Keine Blutung mehr und Wohlbefinden. Von den früheren Geburten waren die ersten 4 normal, die 5. war kompliziert durch Hydramnios, die 6.—16. normal, die 17. war

ein Abort, die 18.—21. normal, die 22. war ein Abort im 3. Monat. Ob die Kinder der 19 normalen Geburten noch lebten, oder, wie das so oft bei den Kindern der Vielgebärenden zu beobachten war, früh starben, konnte ich nicht in Erfahrung bringen.

Von den 3288 (abzüglich der 332 vor der 28. Woche der Gravidität entbundenen) Frauen wurden in der Klinik selbst 2985 Kinder geboren, von denen 1561 Knaben und 1406 Mädchen waren. In 19 Fällen war das Geschlecht nicht vermerkt. Unter diesen 2956 Geburten befanden sich 30 Zwillingsgeburten (1,29 %). 112 Kinder wurden tot geboren. Als Ursache des intrauterinen Todes stand an erster Stelle die Lues der Mutter: 38 Kinder waren maceriert! Jedoch will ich erwähnen, daß nicht in all diesen Fällen die Lues der Mutter sicher nachgewiesen war. Als weitere Todesursachen fand ich:

Vorfall der Nabelschnur	9 mal;
Vorz. Lösung der normal sitzenden Plazenta	2 mal;
Nephritis der Mutter	2 mal;
Herzfehler der Mutter	2 mal;
Dekapitation wegen Querlage	6 mal;
Perforation des lebenden Kindes aus den weiter unten angegebenen Gründen	13 mal;

In den übrigen Fällen konnte ich die Ursache des intrauterinen Absterbens der Kinder nicht feststellen.

Von den lebend geborenen Kindern starben noch in der Klinik selbst 28 reife und 48 unreife Kinder. Als Todesursache dieser fand ich in den meisten Fällen:

Lebensschwäche. Ausserdem:

Asphyxie 9 mal;

Nabelschnurumschlingung 2 mal;

Krämpfe 2 mal;

Echten Knoten der Nabelschnur 1 mal;

Pneumonie 2 mal;

Pulmonalstenose 1 mal;

Melaena neonatorum 1 mal;

Hydrops foetus 1 mal;

Verblutung 2 mal;

Nabelschnursepsis 2 mal;

Rückenmarks-Blutung und intrakranielle Blutung nach
Zange 1 mal.

In 20 Fällen fand ich keinerlei Angabe, ob das Kind lebend oder tot geboren wurde, bezw. ob es starb oder lebend entlassen wurde. Betrachte ich auch diese als lebende Kinder, so wurden also 2798 Kinder lebend entlassen, d. i. 93,70 % der Neugeborenen.

Was die Kindslagen angeht, so fand ich in 99 Fällen keine Angabe. Von den 2887 Kindern waren in:

1. Hinterhauptlage:	1420 = 49,18 %
2. Hinterhauptlage:	692 = 23,96 %
Vorderhauptlage:	34 = 1,17 %
Gesichtslage:	17 = 0,58 %
Stirnlage:	6 = 0,20 %
Schädellage ohne nähere Angabe	589 = 20,40 %
Schädellage insgesamt:	2756 = 95,53 %
Beckenendlage:	105 = 3,63 %
Schief- und Querlage:	24 = 0,83 %

Bei dieser Zusammenstellung ist die geringe Zahl der Querlagen auffallend, die sogar um 0,1 unter der niedrigsten Frequenz der Querlagen bleibt, wie sie in der großen Statistik von Winkels als Norm aufgestellt wurde (0,93 %—1,03 %).

Ich möchte nunmehr interessante Anomalien der Neugeborenen besprechen. Bei einem Kinde fand ich Polydaktylie, nämlich 6 Finger an Hand und Fuß. Dem gegenüber stand ein Fall von Aplasie des 4. und 5. Fingers und ein Fall von Syndaktylie des 2. und 3. Fingers. Hydrocephalus zeigten 4 Kinder; Pulmonalstenose, Atresia ani, Hydrops foetus, Fistula ani cong., Atrophie und Starre der Extremitäten, Stenose des Oesophagus und Communication mit der Trachea, Strabismus convergens, je ein Neugeborener. Bei einem Kinde war der Rücken fleckweise behaart und pigmentiert; bei einem andern fand sich eine hochgradige Verkümmernng der valvula foraminis ovalis und eine Erweiterung des Ductus Botalli, sowie enorme Angustie der arteria aorta 2 mm vor Einmündung des Ductus Botalli, sowie ein Haematom der Nabelschnur. 2 mal wurde beiderseitiger Klumpfuß, 1 mal ein völlig mißbildeter Foet, 1 mal Mißbildung der Ohren, 2 mal Spina bifida, 2 mal Struma congenita, und zwar in einem Falle kombiniert mit Säbelscheidentrachea und Status lymphaticus, in der Klinik beobachtet.

Als durchschnittliche Länge der reifen, ausgetragenen Kinder fand ich 50 cm, als mittleres Gewicht 3375 g. Als größtes und schwerstes Kind fand ich das einer 31 jährigen XIII-Gebärenden, welches eine Länge von 57 cm bei 5250 g Gewicht aufwies. Das Kind starb jedoch noch in der Klinik an Asphyxie; es war der oben erwähnte Fall von Struma cong., Säbelscheidentrachea und Status lymphaticus. Diesem am nächsten kam ein 47 cm langer, 4656 g schwerer Neugeborener, der lebend entlassen wurde. Beide Geburten verliefen spontan ohne Schaden für die Mutter.

Die Dauer der Spontangeburt, die allerdings in einer grossen Zahl von Fällen nicht zu ermitteln war, betrug im Mittel $16\frac{1}{4}$ Stunden.

Siebenmal litten Kinder im Berichtsjahre an Ophthalmogonorrhoe.

Interessieren dürfte es auch, etwas Näheres über die Zwillingsskinder zu erfahren. Von den 30 Fällen waren:

beide in Hinterhauptlage	11 mal;
„ „ Beckenendlage	2 mal;
„ „ Stirnlage	1 mal;
„ „ Schädellage ohne nähere Ang.	3 mal;

6 mal lag ein Zwilling in Hinterhauptlage, während der andere in Beckenendlage lag; 4 mal lag der eine in Hinterhaupt-, der andere in Vorderhauptlage; 1 mal ein Zwilling in Hinterhaupt-, der zweite in Querlage; 1 mal einer in Schädellage, der andere in Beckenendlage. 14 Zwillingspaare waren gleichgeschlechtlich und zwar 6 männlichen und 8 weiblichen Geschlechts. Zweimal fehlte die Geschlechtsangabe der Zwillingsskinder. Ueber einige Zwillingsskinder fand sich leider keinerlei Angabe. In 18 Fällen wurde zuerst das leichtere der Zwillingsskinder geboren, in 11 Fällen das schwerere, in einem Falle fand ich keine diesbezügliche Notiz. 18 Geburten verliefen spontan. Zweimal wurde je der eine Zwilling mit der Zange, der andere durch Extraktion entwickelt; zweimal wurden beide durch Extraktion geboren; dreimal wurde der eine spontan, der zweite durch Wendung und Extraktion geboren; einmal der eine durch Wendung und Extraktion, der andere durch Zange; einmal der erste durch die Zange, der andere durch Wendung und Perforation des folgenden Kopfes; einmal der erste durch die Zange, der zweite durch Perforation des Kopfes; einmal wurde der erste spontan, der zweite durch Extraktion, und 1 mal der erste spontan und der folgende durch Wendung geboren. In 2 Fällen kamen beide Kinder tot zur Welt, und zwar einmal maceriert und das zweite Mal nach Entwicklung der Kinder durch die Zange bzw. Perforation. Infolge Unreife starben in zwei Fällen beide Kinder. Ebenso wurde in 2 Fällen je ein Zwilling tot geboren, während der andere noch in der Klinik an Unreife bzw. Asphyxie starb. Bei einem Paar war nicht vermerkt, ob die Kinder tot oder lebend geboren wurden. In 3 Fällen starb einer der Zwillinge, und in ebensoviel Fällen wurde einer tot geboren. Von den 60 Kindern leben also 47.

Erwähnen will ich noch, daß ich auch unter den Aborten achtmal und unter den entbunden eingelieferten Frauen einmal Zwillinge antraf, sodaß sich die Gesamtzahl aller überhaupt beobachteten Zwillingsgeburten auf 39 erhöht.

Nunmehr komme ich zur Ausstoßung der Frucht vor Ablauf der 28. Woche. 332 derartiger Vorgänge konnten gezählt werden.

Im 1. Monat der Gravidität abortierten	3,
„ 2. „ „ „ „	60,
„ 3. „ „ „ „	104,
„ 4. „ „ „ „	54,

Im 5. Monat der Gravidität abortierten	44,
„ 6. „ „ „ „	20,
„ 7. „ „ „ „	39

Frauen. Achtmal fand sich keine Angabe des Monats der Schwangerschaft.

Die Ursachen der vorzeitigen Unterbrechung der Gravidität ließen sich meist nicht feststellen. In vielen Fällen handelte es sich offenbar um kriminelle Eingriffe. Außerdem fand ich:

14 mal	Lues,
7 „	Plazenta praevia,
3 „	Lungenleiden,
1 „	Pneumonie,
1 „	Appendicitis,
1 „	Schweres Heben,
3 „	Hyperemesis gravidarum,
3 „	Blasenmole,
2 „	Bronchitis,
2 „	Endometritis,
2 „	Vorz. Lösung der norm. sitzenden Plazenta,
4 „	Herzkrankheit, darunter zweimal Kombination mit Nephritis,
1 „	Nephritis allein,
13 „	Künstliche Frühgeburt.

Die künstlichen Frühgeburten und ihre Veranlassung sind weiter unten einzeln geschildert.

Wegen Blasenmole kam zunächst eine 45jährige XVII-Gebärende im 3. Monat der Schwangerschaft in die Klinik. Alle früheren Geburten, außer 1 Abort im 3. und 1 Abort im 7. Monat, waren normal verlaufen; ebenso die Wochenbetten. Nunmehr kam sie am 29. März wegen großer Blutung sehr anämisch und leicht fiebernd auf die Abteilung. Es wurde die Blasenmole sofort mit allen Blutkoagulis ausgeräumt, Uterus samt Scheide tamponiert, und da Collaps befürchtet wurde, eine Injektion von 2 Spitzen Campher und eine Infusion von Na Cl-Lösung vorgenommen. Am nächste Tage wurde der Tampon entfernt, der Uterus war gut contrahiert, die Temperatur betrug jedoch noch 38,2°. Bald aber trat Wohlbefinden ein, sodaß die Patientin am 7. April gesund entlassen werden konnte.

Der zweite Fall von Blasenmole betraf eine Erstgebärende im 5. Monat der Schwangerschaft. Bei der Einlieferung entsprach der Uterusstand dem einer Schwangerschaft von 9 Monaten. Die Blase war gesprungen, und nachts vollzog sich spontan die Geburt einer toten, etwa 25 cm langen Frucht. Zugleich gingen 700 g teils flüssigen, teils geronnenen Blutes ab. Auffallend war der restierende Hochstand des Uterus. Beim manuellen Eingehen wurde zunächst eine normale Plazenta entfernt und hinter dieser

die Blasenmole bemerkt, die blutdurchtränkt erschien und Blasen bis zu Walnußgröße aufwies. Sie ließ sich leicht entfernen bis auf geringe Partien an der hinteren Uteruswand, die so fest verwachsen waren, daß aus Furcht vor violenter Ruptur Abstand vor einer sehr genauen Lösung genommen wurde. Es folgte eine Tamponade, und in der Folgezeit fühlte sich Patientin völlig wohl.

Der dritte Fall betraf eine 33jährige Erstgebärende im 4. Schwangerschaftsmonate. Auch hier konnte die Frau nach gründlicher Ausräumung, Spülung und Tamponade geheilt entlassen werden.

Blutungen bei Plazenta praevia waren siebenmal der Grund der Unterbrechung der Schwangerschaft. Soweit diese Fälle Erwähnenswertes boten, sind sie im Kapitel „Plazenta praevia“ erzählt.

Ein Abort war kompliziert durch Erscheinungen von Katonie. Es handelte sich um eine 29jährige IV-Gebärende, die seit langem blutete und deshalb am 3. April von der Sanitäts-Kolonie eingeliefert wurde. Da die Temperatur $40,2^{\circ}$, der Puls 140 betrug und geringe Blutung bestand, wurde in Narkose nach Dilatation des Muttermundes durch innere Wendung und Extraktion ein Foet des 5. Monats der Gravidität geboren und der Uterus völlig entleert, gespült und tamponiert. Injektion von Ergotin. Wegen starker Atemnot Morfium; bald trat Beruhigung ein. Nach Entfernung der Tamponade keine Nachblutung. Da traten am 8. plötzlich Aufregungszustände bald heiterer, bald trauriger Natur und Verfolgungsideen phantastischer Art auf. „Sie werde von anderen Patientinnen verfolgt, verspottet; jeder wolle sie vergiften.“ Die Anamnese ergab keinen Anhalt, und die Patientin wurde in die psychiatrische Klinik transportiert.

Diejenigen Fälle von vorzeitiger Unterbrechung der Gravidität, die den Tod der Mutter herbeiführten, sind unter den Todesfällen genau geschildert oder in anderen Kapiteln.

Unter den Nephritis-Fällen möchte ich besonders einen herausgreifen: Am 17. VI. wurde die 42jährige XIII-Gebärende durch die Sanitätsmannschaft eingebracht mit der Angabe, Patientin sei gestern zusammengebrochen und habe vom Arzt Campfer erhalten. Die Anamnese ergab, daß sie seit langem nervös, periodisch verstimmt sei und dem Biere gern zuspreche. Der Status ergab folgendes: Cyanose, oberflächliche Atmung, Koma, Verbreitung der Herzdämpfung, Patellarreflexe positiv, Babinsky negativ, Papillenstarre, Nystagmus, Incontinentia urinae et alvi, linksseitige Facialisparesie, Fixation des Kopfes und der Augen nach rechts hin, Atonie der Muskulatur, Erbrechen ab und zu, Eiweis im Urin. Am 18. VI. Abortausräumung: Mit der Eizange werden nach künstlichem Blasenstich zuerst der Kopf, dann Glied auf Glied, Thorax, Plazenta und Ei-

häute eines macerierten Kindes herausgezogen. Tamponade des Uterus und der Scheide. 2×2 ccm Ergotin. Am 19. VI. Wohlbefinden. Am 20. wird Patientin wegen Nephritis, Dilatatio cordis und Hemiplegia in die mediz. Klinik verlegt.

Es folgen nunmehr 2 Fälle von missed abortion. Der erste Fall betraf eine VIII-Gebärende, die behauptete, sie sei im Juli 1913 geschwängert worden, habe im Januar 1914 lange geblutet und blute jetzt (März) wieder seit 3 Wochen. Am 6. III. abends bekam sie starke Wehen und entleerte unter einem mächtigen Blutschwall den ganzen Uterusinhalt, der aus einem 16 cm langen Foet, einer braunen, verjauchten Schmiere und alten Blutgerinnseln bestand. Wenn auch nicht absolut sicher, so ist doch wahrscheinlich ein missed abortion oder abortus interruptus anzunehmen.

Zum zweiten Male ereignete sich dieser seltene Vorgang bei einer jungen Erstgebärenden. Patientin kam im 7. Monat der Schwangerschaft mit Blutung, Erbrechen und Wehen. Der Muttermund war für 1 Finger durchgängig. Sie gebär spontan einen dem 3. Monat entsprechenden Foet in einem geschlossenen fleischfarbenen Sacke, der zudem noch 20 ccm einer mißfarbenen bräunlichen Flüssigkeit enthielt. Auf der foetalen Seite der Plazente befand sich ein sackartiges Gebilde, wohl eine fehlerhafte Anlage. Auskratzung, Spülung. Tamponade.

Nachdem ich so einen kurzen Ueberblick über die Spontan-geburten und Fehlgeburten gegeben habe, werde ich nunmehr auf die Komplikationen eingehen, die bei dem Geburtsvorgang hemmend wirken können.

Verengerung des Beckens, die häufigste aller Geburtskomplikationen, konnte 109 mal gezählt werden, d. i. 3,68 % aller am Ende der Schwangerschaft in der Klinik entbundenen Frauen. Wenn man berücksichtigt, daß wahrscheinlich auch unter den Fällen von vorzeitiger Unterbrechung der Gravidität, die meist nicht gemessen wurden, noch manches enge Becken hätte nachgewiesen werden können, ferner daß bei den Frauen, bei welchen der Kopf bereits im Becken stand, die conjugata diagonalis gar nicht mehr gemessen wurde oder gemessen werden konnte, so dürfte sich die Zahl der Frauen, die mit einem engen Becken belastet waren, noch wesentlich erhöhen.

Bei der Untersuchung nach dem Grade der Verengerung, fehlten leider sehr oft diesbezügliche Angaben, sodaß ich nur 4 Becken mit einer conjugata vera unter 7,5 cm, bei denen also nur ein zerstückeltes Kind auf natürlichem Wege geboren werden konnte, oder vielleicht auch das nicht einmal, nachweisen konnte, obwohl anzunehmen ist, daß deren Zahl weit größer war. Ersah ich doch aus anderen Statistiken, daß auf 100 verengte Becken etwa 20 mit einer Verengerung unter 7,5 cm kamen.

Als entbindende Operationen kamen im Berichtsjahre folgende bei engem Becken zur Anwendung: Die künstliche Frühgeburt, die hohe Zange, die typische Zange, der extraperitoneale und der klassische Kaiserschnitt, die Hebosteotomie, Wendung nach Extraktion, Extraktion allein, Perforation und Dekapitation.

Am häufigsten kam der extraperitoneale Kaiserschnitt in Anwendung, teils aus absoluter, meist jedoch aus relativer Indikation zur Rettung des kindlichen Lebens. Wegen seiner geringen Gefahr für die Mutter erhielt er vor dem klassischen Kaiserschnitte fast stets den Vorzug. 25 mal wurde er im Jahre 1914 bei engem Becken benutzt. In 23 Fällen diente dabei die Zange als Hilfsinstrument, mit dem nach Incision der cervix das Kind entwickelt wurde. Einmal wurde statt ihrer die Wendung und Extraktion und ein anderes Mal die Extraktion allein angewandt. Im Anschluß an die Operation wurde 5 mal Tuben-Unterbindung vorgenommen und einmal die Totalexstirpation des Uterus. Diesen Fall möchte ich näher schildern, weil er der einzige war, bei dem die Mutter zu Grunde ging:

Am 22. X. wurde die 19 jährige II-Gebärende von der Sanitäts-Kolonie gebracht. Ihre erste Geburt hatte bereits den Kaiserschnitt nötig gemacht wegen Beckenverengerung. Das Kind war nach 2 Monaten gestorben, das Wochenbett durch Puerperalfieber getrübt worden. Auf dem Kreissaale stellten sich bald heftige, sehr schmerzhaftes Wehen ein, sodaß ihr Morium und Scopolamin verabreicht wurde. Bei der Untersuchung wurden Herztöne gehört; die Blase stand; der Kopf war beweglich. Es wurde der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt. Dabei zeigte sich, daß die alte Narbe im Uterus in einer Länge von etwa 8 cm eingerissen war. Es wurde zunächst das Kind, welches bereits Maceration aufwies, — also waren die Angaben über gehörte Herztöne falsch gewesen! — mit der Zange extrahiert, sodann wurde der Uterus exstirpiert und aus dem Abdomen geronnenes Blut entfernt. Dabei fand sich an einem Darmstück eine erbsengroße Perforation, infolge der Lösung alter Adhaesionen entstanden. Spülung der Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung und Schluß des Abdomens. Nach 2 Tagen erlag die Mutter einer foudroyanten Peritonitis.

Ausser diesem Falle, bei dem ein bereits in Maceration übergehendes Kind entwickelt worden war, wurde bei extraperit. Kaiserschnitt noch ein totes Kind geboren. Ein Kind starb nach der beendeten Operation. Ein einziges Mal lag das Kind in Querlage. In 14 Fällen konnte Fieber nachgewiesen werden, und zwar 12 mal Temperaturen bis zu 39°, 2 mal über 39°; jedoch bildete in einem dieser Fälle Mastitis die Ursache des Fiebers.

Der klassische Kaiser wurde bei engem Becken 8 mal gebraucht, und als Hilfsoperation 3 mal die Zange, 3 mal die Extraktion be-

nutzt. Ein Fall bot keine Angaben darüber. Auch bei dieser Operation wurde 5 mal die Unterbindung der Tuben, 2 mal die Totalexstirpation angeschlossen. Der eine Fall mit Totalexstirpation endete letal; er war auch der einzige, bei dem das Kind tot geboren wurde:

Es handelte sich um eine 37 jährige VII-Gebärende, deren 1. Geburt durch Zange beendet war; das Kind war nach 8 Tagen gestorben. Die 2. Geburt erforderte die Perforation des Kindes. Die folgenden Geburten wurden durch Wendung und Extraktion beendet. Die Kinder während der Extraktion gestorben. Am 23. IV. kam die Frau auf den Kreissaal. Der Muttermund war eröffnet, der Kopf beweglich und groß, sodaß anzunehmen war, daß er das enge Becken nicht passieren könnte. Demgemäß wurde der Frau der Kaiserschnitt vorgeschlagen, jedoch verweigert. Am 24. IV. 1,30 a. m. sprang die Blase; 9¹⁰ a. m. bekam die Kreissende 1 ccm Hypophysin. Mittlerweile waren keine Herztöne mehr gehört worden. Die Frau gebärdete sich sehr unruhig und klagte über Schmerzen. Plötzlich wurde sie auffallend ruhig. Die Wehen sistierten. Der Uterus war deutlich rechts und die Kindsteile waren links unter den Bauchdecken fühlbar. Sofort wurde in Narkose die Laparotomie vorgenommen, und es fanden sich im Abdomen große Mengen zum Teil bereits geronnenen Blutes. Die linke Partie der cervix war gerissen. Längsschnitt in den Uterus und Entwicklung des toten Kindes mit der Zange; Exstirpation des Uterus und der Adnexe; Bauchspülung; Unterbindungen; Schluß der Höhle. Wenige Minuten post operationem Tod an Verblutung. Die Sektion ergab eine schwere Anämie, Dilatation und parenchymatöse Degeneration des Herzens, Beckenverengerung nach Art des virilen Typus.

Noch ein Fall der klassischen Kaiserschnitte bei engem Becken endete letal: Eine III-Gebärende im Alter von 39 Jahren betritt mit Wehen den Kreissaal. Die 1. Geburt wurde durch die Zange beendet; die zweite verlief spontan; jedoch starb das Kind mit 7 Monaten. Im Beginn der Geburt entstand eine leichte Blutung, die bei Bettruhe verschwand. Die Wehentätigkeit war schlecht, das Becken eng. Deshalb wurde der klassische Kaiserschnitt ausgeführt: Längsschnitt in der l. alba. Unterhautzellgewebe, Fascie und Peritoneum werden durchtrennt. Die Bauchhöhle liegt frei zu Tage. Längsschnitt durch das untere Drittel des Uterus. Extraktion des Kindes. Manuelle Lösung und Entfernung der Plazenta. Etagenweise Vernähung der Wunde. Vorher werden beide Tuben mit Silk unterbunden. Schluss der Bauchhöhle. Tamponade des Uterus und Injektion von 1 ccm Egotin in den Uterus. Nach 3 Tagen wird plötzlich die Wöchnerin dyspnoisch, der Puls wird klein, hüpfend, und trotz Injektion von Digitalis und Morfium etc. kommt die Frau zum Exitus.

In 6 Fällen trat nach Ausführung des klass. Kaiserschnittes Fieber bis zu 39° auf. 2 mal lagen bei dieser Operation Kinder in Querlage und wurden in dem einen Falle durch die Wendung und Extraktion, im anderen durch Extraktion allein geboren. Gestorben ist nur ein Kind während des Aufenthaltes in der Klinik.

Die künstliche Frühgeburt wurde bei engem Becken in 3 Fällen ausgeführt, und zwar im ersten Falle bei einer 39jähr. VI-Gebärenden; 9. Monat der Gr. Die 1. Geburt war eine Frühgeburt im 7. Monat, die 2. endete durch Perforation, ebenso die 3. Die 4. und 5. waren künstliche Frühgeburten im 8. Monat. Ein Kind starb an Lungenentzündung, das andere lebt; das Wochenbett verlief gut. Erweiterung des Muttermundes mit Bossi, Einlegen eines Metreurynthers, Zug von 3 Pfund Gewicht. Es stellen sich Wehen ein, und der Ballon wird ausgestoßen. Künstliche Blasensprengung. Da die Wehen schlecht sind, erhält die Frau Pituglandol. Darauf vollzieht sich die Spontangeburt eines lebenden, unreifen Kindes. Wochenbett o. B.

Der zweite Fall betraf eine 33jährige III-Gebärende, bei der künstl. Blasensprengung und Einlegen eines Metreurynthers die Spontangeburt eines lebenden, unreifen Knaben herbeigeführt wurde, der noch in der Klinik starb.

Der dritte Fall endlich ereignete sich bei einer 40jährigen XIII-Gebärenden, bei der ich über frühere Geburten folgende Angaben bekam: 1. Geburt: Spontan, Kind tot; 2.: Zange, Kind tot; 3.: Zange, Kind tot; 4.: Spontan, Kind tot; 5.: Abort im 3. Monat; 6.: Zange, Kind lebt; 7.: Perforation; 8.: Zange; tot; 9.: Hebosteotomie, lebt; 10.: Perforation; 11.: Kind spontan, tot geboren; 12.: Zange, Kind tot. Sie kam nunmehr im 7. Monat d. Gr. Es wurde die Frühgeburt eingeleitet: Künstl. Blasensprengung, Verabreichung von Pituglandol (3 mal), Scheidenspülungen, Wendung und Extraktion eines unreifen toten Kindes. Da sich der Muttermund um den kindlichen Kopf fest kontrahiert, wird die Perforation des toten Kindes vorgenommen. Die Plazenta folgt auf Anwendung des Crede'schen Griffes. Uterusspülung, keine Nachblutung, Wochenbettverlauf ohne Störung.

Die hohe Zange wurde einmal bei engem Becken als verbindende Operation benutzt, und zwar bei einer 27jähr. III-Gebärenden. Es wurde ein lebendes, reifes Mädchen zur Welt gebracht. Das Wochenbett war fieberfrei.

Die Hebosteotomie, die in früheren Jahren häufig bei engem Becken zur Anwendung gelangte, wurde im Berichtsjahre nur einmal ausgeführt, und zwar bei einer 27jähr. III-Gebärenden. Das Resultat war ein lebender Knabe von 52 cm Länge und 4000 g Gewicht. Das Wochenbett war normal.

Die Zange concurrierte 6 mal als selbständige Operation mit den anderen. In 4 Fällen wurde sie bei Erstgebärenden, in

je 1 Falle bei einer III- und VI-Gebärenden benützt. Alle Kinder kamen lebend zur Welt, nur eines starb noch in der Klinik. Das Wochenbett verlief in erwünschter Weise. In einem Falle wurde wegen Atonie die supravaginale Amputation des Uterus der Zangenoperation angeschlossen. Nach Geburt des Kindes war vergeblich der Crede'sche Handgriff wegen kontinuierlicher Nachgeburtsblutung versucht worden. Die Plazenta wurde also manuell entfernt. Die Blutung stand jedoch nicht trotz zweimaliger intramuskulärer Injektion von Seccacornin, trotz Eisblase und Uterus - Scheiden - Tamponade. Unter Momburg'scher Blutleere wurde zur Laparotomie geschritten und der Uterus supravaginal amputiert. Nachher erhielt die Frau 3 ccm Oleum camphoratum subcutan injiziert und rektal $\frac{1}{4}$ l warmes Wasser. Allmählig trat völlige Erholung ein.

Wie zum Teil bereits geschildert, diente die Zange auch noch 28 mal als Hilfsoperation, und zwar 26 mal bei Sectio caesarea, 1 mal bei Wendung und Extraktion und 1 mal bei Extraktion allein. Demnach trat die Zange bei engem Becken insgesamt 34 mal in Aktion.

5 mal wurde bei engem Becken die Wendung mit folgender Extraktion als selbständige Operation ausgeführt. Der 1. Fall ist die weiter oben bereits geschilderte „Künstliche Frühgeburt“, bei welcher der nachfolgende Kopf perforiert worden war. Der zweite Fall betraf eine Kombination von engem Becken mit Plazenta praevia. Auch hier wurde der nachfolgende Kopf perforiert. Der dritte Fall von Wendung und Extraktion wurde nötig wegen Querlage. Es wurde ein lebendes Kind erzielt. Das Wochenbett war durch Fieber gestört, das 3 Tage lang über 38,2° betrug. Im 4. Falle wurde wegen engen Beckens die prophylaktische Wendung mit späterer Extraktion vorgenommen und ein lebendes Kind entwickelt. Der letzte Fall endlich machte nach der vollendeten Wendung und Extraktion bis zum Kopf die Zange am folgenden Kopf nötig. Das Kind war tot. Während also nur einmal im Wochenbett Fieber auftrat, wurde 3 mal ein totes Kind geboren.

Die Extraktion allein gelangte bei 3 Frauen mit Verengerung des Beckens zur Anwendung. Da zwei Kinder am folgenden Tag perforiert wurden und eines tot zur Welt kam, betrug also die Kindersterblichkeit bei dieser Operation 3. In einem Falle wurde am folgenden Kopf die Zange angelegt. Das Wochenbett endete ungestört bei allen Frauen.

Die früher bei engem Becken so beliebte Operation Perforation konnte nur 9 mal als selbständige Operation gezählt werden. Das Wochenbett war 4 mal fieberhaft, darunter bestand einmal Temperatur über 39°; jedoch endete kein Fall letal.

3 mal mußte die Perforation nach vergeblichen hohen Zangenversuchen, einmal wegen Vorfall der Nabelschnur ausgeführt werden. In 2 Fällen war das Kind bereits tot.

Außerdem wurde die Perforation je 2 mal nach Wendung und Extraktion und Extraktion allein als Hilfsoperation benutzt.

Den einzigen Fall von Dekapitation des Kindes wegen engen Beckens möchte ich etwas näher schildern: Es handelte sich um eine 39 jährige XII-Gebärende, bei der das Kind mit vorgefallenem Arme in dorsoposteriorer 2. Querlage gefunden wurde. Unter ihren früheren Geburten fanden sich 4 künstliche Frühgeburten, 7 normale Geburten; nach der vierten war im Wochenbett Fieber aufgetreten. Als die Frau den Saal betrat, bestanden fast keine Wehen, die Blase war vor kurzer Zeit gesprungen und kindliche Herztöne waren nicht zu hören. Es wurde zunächst abgewartet. Am folgenden Tage keine Wehen; der Arm wird angeschlungen, und die Frau erhält Hypophysin. Beim Versuch am Arm zu extrahieren, reißt dieser ab. Daher Eventeratio mit folgender Dekapitatio. Hinterher Spülung, manuelle Plazentarlösung. Keine Nachblutung. Wochenbettverlauf o. B.

Unter den 119 Fällen mit engem Becken waren 45 Spontan-geburten und zwar bei I-Gebärenden 29, II-Gebärenden 13, III-, V-, XI-Gebärenden je 1. Ein Kind wurde tot geboren, eins starb noch in der Anstalt. Kein Todesfall der Mutter. In einem Falle trat im Wochenbett Fieber über 39° auf, jedoch war der Grund eine Parulis. Ich lasse nunmehr folgen eine

Tabellarische Zusammenstellung der Entbindungsmethoden bei engem Becken nebst deren Erfolgen im Jahre 1914.

Operation.	Hebosteo- tomie	Zange	Sect. caesarea.	Etrakt.	Wendung u. Extrakt.	Zerstek. Operat.	Künstl. Frühgeb.
Summe.	1	6+1	33	6	5	10	3
Fieberhaftes Wochenbett bis 39°.	—	—	18	—	1	3	1
Fieber über 39°.	—	—	2	—	—	1	—
Mortalität der Mutter	—	—	3	—	—	—	—
Mortalität der Kinder	—	—	3	3	2	10	1
Lebende Kinder in Prozenten	100 %	100 %	90,91 %	50 %	60 %	0	66,67 %

Erwähnen muß ich noch, daß diese Zusammenstellung nur selbständige nicht auch Hilfsoperationen, ferner nur die totgeborenen, nicht auch die in der Klinik gestorbenen Kinder umfaßt.

Im folgenden wende ich mich der Eklampsie zu, die in 23 Fällen, d. i. 0,68 % zur Beobachtung kam. Dabei fielen auf die Monate Januar und Juli je 3, Februar, März und November je 2, April, Juni, August, September, Oktober und Dezember je 1 Kranke und auf den Monat Mai 5. Wie fast immer, betrafen auch jetzt die meisten Fälle Erstgebärende, nämlich 17, ferner 4 II-Gebärende, 1 III-Gebärende und 1 V-Gebärende.

Anamnestisch erfuhr ich, daß die Geburten und Wochenbette der Mehrgebärenden ohne Störung verlaufen waren. Bei einer Entbundenen und einer unentbunden Gestorbenen fehlten nähere Angaben. Bei einer I-Gebärenden war zu ersehen, daß bereits die Mutter an Eklampsie erkrankt war.

Zwei Frauen, bei denen erst im Wochenbett die Krankheit ausgebrochen war, wurden entbunden eingeliefert. Außerdem erkrankten noch 3 Frauen erst im Wochenbett an Eklampsie. Die übrigen 18 waren schon vor der Entbindung von Anfällen befallen worden. Bei einer dieser letzteren dauerten die Anfälle auch nach der Entbindung noch an. Eine Eklamptische starb unentbunden; sie war von der Sanitäts-Kolonne bewußtlos hereingebracht worden. Bevor bei der V-Gebärenden, die im 3. Monat der Gravidität stand, überhaupt therapeutisch vorgegangen werden konnte, starb sie schon nach etwa 10 Minuten. Die Sektion ergab eine blutige Zerstörung der Brücke, chron. Nierenleiden, renale Herzhypertrophie und eklamptische Blutungen der Leber, sowie status lymphaticus.

Hinsichtlich der Schwangerschaftsdauer fand ich folgende Zeiten angegeben:

im 3. Monat 1 Fall;

im 8. Monat 1 Fall;

im 9. Monat 10 Fälle;

im 10. Monat 10 Fälle;

Ohne Monatsangabe 1 Fall.

Die überwiegende Mehrzahl fiel also auf die letzten Monate.

Durch kombinierte Anwendung von Morfium und Chloralhydrat, durch venae sectio, subcutane Kochsalzinfusionen, Einläufe, Campferinjektionen etc., vor allem aber durch rascheste Entbindung suchte man in allen Fällen die Kranken zu retten.

In den meisten, nämlich 9 Fällen, gebaren die Frauen spontan, und zwar 7 mal lebende, 2 mal tote Kinder. Von den ersteren starb eines noch in der Klinik, von den letzteren war eines maceriert. Todesfall der Mutter kam dabei nie zur Beobachtung.

Als häufigste entbindende Operation bei Eklampsie muß ich die Zange nennen, die 5 mal vorkam. Von den lebend geborenen 5 Kindern starben 2 noch in der Klinik. Das Wochenbett der Mutter war fieberlos.

Einmal wurde die extrap. Kaiserschnitt mit nachfolgender Extraktion des Kindes durch die Zange ausgeführt. Das Kind starb, während die Mutter keinen Schaden erlitt.

In einem Falle konnte ich nicht feststellen, ob das Kind, das später starb, spontan oder operativ geboren wurde. In 4 Fällen wurden Eklampsische durch Hysterosomia vaginalis entbunden, wovon zwei Fälle letal endeten:

Die 21 jähr. Erstgebärende wurde von der Sanitäts-Kolonne in einem Anfalle eingeliefert. Draußen hatte die Kranke innerhalb von 2 Stunden schon 3 Anfälle gehabt. Sie erhielt sofort 0,02 Morf. subc. um 11⁰⁰ p. m. Um 2 Uhr a. m. Aderlaß im Aether-rausch; 3 Uhr a. m. 2 g Chloralhydrat in Klystierform; 6 Uhr a. m. 0,015 Morf.: 1 Uhr p. m. 1,5 Chloralh.; die Herztöne wurden nicht mehr gehört; 3¹⁰ p. m. 3 cm lange Incision der vorderen Muttermundlippe und Perforation des toten Kindes; manuelle Plazentalösung; Naht. 5³⁰ p. m. Transfusion von 500 cm Ringer-Lösung; Puls 132; 1 ccm Digalen subc.; 7³⁰ p. m. Puls 140; 8¹⁵ p. m. 1 ccm Digalen subc.; 8²⁵ p. m. Lungenödem und Herzschwäche; Exitus. Die Frau hatte innerhalb 24 Stunden noch 19 Anfälle gehabt und Fieber bis 39°. Der zweite Fall bei Hystrostomatomia vaginalis wegen Eklampsie betraf eine 21 jähr. II-Gebärende im 9. Monat der Gravidität. Die 1. Geburt verlief spontan ohne Störung des Wochenbetts. Bei der Untersuchung war im Urin Eiweis stark positiv. Sie hatte draußen schon drei Anfälle gehabt, und seit 8 Tagen bestanden Oedeme der Beine. Es war Fieber von 39,6° vorhanden. Die Harnmengen betrugen am 1. Tage um 3 Uhr p. m. 150 ccm., 5 Uhr p. m. 50 ccm, 7 Uhr p. m. 150 ccm, und am 2. Tage: um 1 Uhr a. m. 70 ccm, 4 Uhr a. m. 40 ccm, 7 Uhr a. m. 125 ccm, 12³⁰ p. m. 60 ccm. Sie erhielt sofort 0,015 g Morf., nach 1 Stunden 2 g Chloralhydrat, nach 3 Stunden wieder 0,015 Morf., nach 7 Stunden 2 g Chloralhydrat, nach 3 Stunden 1,5 Chloralhydrat. 3 mal wurden ihr je 150 g Milch zugeführt. Im ganzen hatte sie in etwa 24 Stunden, d. i. die Zeit ihres Aufenthaltes in der Anstalt bis zum Tode, 13 Anfälle. Gleich im Anfang war der vaginale Kaiserschnitt bei ihr ausgeführt worden und durch Zangenextraktion ein lebendes Kind in Vorderhauptlage gewonnen worden. Darauf war der Uterus genäht und tamponiert worden. Sie starb im Koma. Die Sektion konnte eklampsische Blutungen der Leber und Nieren, Verfettung dieser Organe, toxische Degeneration des Myocards nachweisen; ferner fanden sich fleckige Bronchopneumonie in

beiden Unterlappen, Aspiration von Magensaft in den Bronchialbaum, beginnende Andauung des linken Oberlappens, Anämie des Hirns.

In den beiden übrigen Fällen von Hysterostomatia vag. wurde das Kind einmal durch die Zange, einmal durch Wendung und Extraktion entwickelt. Eines der Kinder starb später.

Einmal wurde eine Eklamptische durch Perforation des Kindes entbunden; ein anderes Mal wurde die Geburt durch Einlegen eines Metreurynthers eingeleitet, das Kind war maceriert.

Insgesamt kamen also bei Eklampsie 6 Kinder tot zur Welt. Von den 21 in der Klinik entbundenen Frauen, einschließlich der unentbunden gestorbenen, starben 3 Frauen, d. i. 14, 28 %.

Eine weitere recht wichtige Komplikation der Gravidität ist die Plazenta praevia, die jedoch weniger häufig den Tod der Mutter herbeizuführen pflegt als die Eklampsie. 34 mal kam im Berichtsjahre diese falsche Insertion der Plazenta zur Beobachtung, und zwar waren darunter:

Erstgebärende 8

Mehrgebärende 9

Vielgebärende 17.

Die geringe Zahl der I-parae bestätigt die Regel. Die einzelnen Fälle verteilen sich folgendermaßen:

Monat der Gravidität	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Summa	1.	1.	1.	4.	1.	12.	14.

Wie ersichtlich, häufen sich die Fälle besonders gegen Ende der Gravidität, zumal im letzten Monat.

Da die Blutung, dieses erste und wichtigste Symptom, derentwegen die Schwangeren die Klinik aufsuchen, nur durch die Entfernung der Plazenta sicher beendet werden kann, wurde stets zur sofortigen Entbindung geschritten. In 13 Fällen fand Spontangeburt statt, allerdings 9 mal eingeleitet durch künstliche Blasensprengung und in einem Falle durch Einlegen eines Metreurynthers. Von den Kindern waren 4 tot, darunter eines maceriert. 1 Kind starb in der Klinik. Ein Todesfall der Frau kam nicht vor, aber 2 mal bestand Fieber über 38°.

Die Hysterostomatia vag. anterior fand 10 mal statt. Während in 2 Fällen die Hilfsoperation nicht zu ermitteln war, wurde in 8 Fällen das Kind durch Wendung und Extraktion entwickelt, unter diesen fanden sich 2 Perforationen des folgenden Kopfes und 1 Zangenextraktion des folgenden Kopfes. 4 Kinder waren insgesamt tot; 2 starben an Asphyxie, von denen 1 eine Fraktur des l. Oberarms zeigte. Eine Frau bekam im Wochenbett Fieber über 38,2°, 5 über 39°; jedoch starb keine.

Nicht weniger häufig war bei Plazenta praevia die Wendung und Extraktion. Von den 10 Kindern wurden 8 tot geboren, darunter 3 perforierte. Ein Kind starb an Lebensschwäche. Eine

Frau hatte ein fieberhaftes Wochenbett und starb an Sepsis: Es handelte sich um eine 40 Jahre alte VIII-Gebärende, bei der wegen Plazenta pr. centralis die Wendung und Extraktion und Perforation des nachfolgenden kindlichen Kopfes vorgenommen war. Da sie außerhalb der Klinik bereits innerlich untersucht war, ist es möglich, daß das Fieber, das 9 Tage über 39° betrug und mit dem Tode der Mutter endete, durch Infektion außerhalb der Klinik hervorgerufen wurde. Sie erlag der Vergiftung des Blutes umso eher, als sie bereits durch Plazenta pr. viel Blut verloren hatte.

Noch eine Mutter endete letal durch Verblutung, allerdings weniger infolge der vorliegenden Plazenta als weil der Uterus zerrissen war. Diesen Fall habe ich daher im Kapitel „Ruptura uteri“ geschildert. (Siehe dort).

Die Gesamtmortalität der Frauen bei Plaz. pr. betrug also nur 1, die der Kinder 16, d. i. 47,05 %.

Eine seltene Komplikation der Gravidität bzw. Geburt war die Epilepsie, die in 1 Falle auftrat. Er betraf eine 29 jährige II-Gebärende, die vom Schwabinger Krankenhaus kam, wo sie alle 3 Wochen von Anfällen heimgesucht worden war. Die Anfälle sollten in der Gravid. zum ersten Male aufgetreten sein (?). Als sie den Gebärsaal betrat, bekam sie gerade einen Anfall. Sie wurde bewußtlos, biß sich aber nicht in die Zunge. In der Folge stellten sich noch häufiger Anfälle ein. Die Geburt erfolgte ohne Störung spontan. Auch das Wochenbett verlief gut.

Sehr oft bildeten die abnormen Kindslagen ein schweres Geburtshindernis, das häufig ein operatives Vorgehen erheischte. Fast stets war ein solcher Eingriff nötig, wenn das Kind eine Schiefelage oder Querlage einnahm, weil diese normwidrigen Lagen, die meist die Folgen eines engen Beckens oder schlaffer Bauchdecken zu sein pflegen, selten Spontangeburt zulassen. Immerhin waren auch diese in der Klinik 2 mal zu sehen. Allerdings handelte es sich beidemal um unreife, kleine, äußerst flektierbare Kinder. So vollzog sich bei dem einen Kinde die Spontangeburt bei Querlage nach dem Modus der Evolutio spontanea. Das Kind, dessen Nabelschnur vorgefallen war, entsprach dem 6. Mon. der Gr. und war bereits tot. Bei dem zweiten Kinde spielte sich ein partus conduplicato corpore ab. Das Kind war im höchsten Grade maceriert und stammte von einer 38 jähr. VI-Gebärenden, deren Geburten normal verlaufen waren; ein Kind war tot geboren worden, und zwei waren in den ersten beiden Monaten gestorben. Ein Wochenbett war fieberhaft gewesen. Auch jetzt hatte sie Temperaturen über 39° und sollte eben durch Dekapitation des Kindes entbunden werden, als sich dieses selbst entwickelte. Wegen starker Blutung wurde die Plazenta durch Crede entfernt, der Uterus ausgetastet und heiss gespült. Die Temperatur war am übernächsten Tage normal.

Diese zwei geschilderten Fälle mit einbezogen, wurden insgesamt 27 Querlagen beobachtet, von denen mit den zwei obigen 3 Querlagen Fehlgeburten betrafen, sodaß also bei reifen Kindern die Querlage nur 24 mal in Erscheinung trat.

5 mal wurde Querlage bei engem Becken beobachtet. Ein Kind wurde dekapiert, das zweite durch Wendung und Extraktion, zwei weitere durch den klass. Kaiserschnitt und das letzte durch den extrap. Kaiserschnitt geboren. Die Fälle sind, soweit sie Interessantes boten, bereits geschildert.

Eklampsie und Plazenta praevia waren nicht mit Querlage kompliziert.

Bei 6 Kindern war zugleich der Arm vorgefallen, von diesen wurden 3 durch Wendung und Extraktion lebend geboren, drei durch Dekapitation. Unter diesen letzteren findet sich die unter dem Kapitel vom engen Becken geschilderte Eventeratio.

Die Nabelschnur war bei Querlage 2 mal vorgefallen: Ein Kind wurde dekapiert, das zweite Kind bot den Vorgang der evolutia spontanea.

Die so gefürchtete verschleppte Querlage wurde nur einmal beobachtet. Das Kind wurde durch Dekapitation entfernt. Die Mutter konnte bald geheilt entlassen werden.

Als entbindende Operationen kamen bei Querlage besonders Wendung mit Extraktion, Kaiserschnitt und Dekapitation in Betracht. In 12 Fällen fand Wendung und Extraktion statt. Drei Kinder waren tot; eines, dessen Kopf mit der Zange entwickelt wurde, starb später. 3 Kinder zeigten, wie oben schon erwähnt, Armvorfall. Eine Querlage war durch enges Becken kompliziert. Die Perforation des folgenden Kopfes wurde 2 mal ausgeführt, einmal bei einer künstl. Frühgeburt wegen Stieldrehung eines Ovarialkystoms. (Siehe unten). Ein Fall zeigte eine vorzeitige Plazentalösung; das Kind lebt. Ein Kind wurde mit einer Humerusfraktur geboren. In einem Falle von Wendung und Extraktion bei der Querlage war der Uterus myomatös entartet und vielleicht dadurch schuld an der abnormen Lage. 2 Frauen zeigten nach der Operation Temperaturerhöhung über $38,2^{\circ}$, zwei weitere über 39° . Von diesen beiden starb eine Mutter: Die 29 jähr. II-Gebärende wurde am 12. III. eingeliefert. Die Blase war vor 3 Stunden gesprungen; das Kind lag in Querlage, wurde gewendet und extrahiert. Da mehrere Scheidenrisse stark bluteten, wurde die Frau mit Dermatolgaze tamponiert und erhielt Seccacornin. Abends Schüttelfrost! Trotz Röntgenbehandlung bestand 7 Tage Fieber über 39° und ein Schüttelfrost folgte dem andern. Am 21. III. entstand plötzlich eine sehr starke Blutung aus der Scheidenwunde. Seccacornin 1 cm, heiße Spülung, Tamponade, Campher, Digalen, Kochsalzinfusion, Beckenhochlagerung, Tee, Milch. Alles war umsonst. Sie wurde bewußtlos und entschlief.

Die Wendung ohne Extraktion wurde in 4 Fällen von Querlage benutzt. Von den Kindern waren 3 tot, darunter zwei maceriert. Der eine Fall war ein Hydramnios im 7. Monat der Gr. bei einer 35 jähr. VII-Gebärenden. Nach dem Blasenstich wurde das in Querlage liegende macerierte Kind gewendet und folgte dann spontan. Die Mutter hatte in der letzten Zeit infolge des aufgetriebenen Leibes starke Beschwerden gehabt, die schon nach dem Blasenstich verschwunden waren.

Dekapitiert wurden 6 Kinder bei Querlage, darunter befanden sich der Fall von verschleppter Querlage, 3 mal Amvorfall und 1 mal Nabelschnurvorfall. Eine Entbundene zeigte Fieber über 38° .

Der extrap. Kaiserschnitt fand, wie erwähnt, einmal bei Querlage statt. Das Kind wurde durch die Zange entwickelt. Das Becken war verengt. Die Mutter machte ein fieberhaftes Wochenbett durch. Ebenso ist auch der klass. Kaiserschnitt, der bei Querlage 2 mal ausgeführt wurde, schon erwähnt. Auch hier war jedesmal das Becken eng. Einmal wurde das Kind durch die Zange, einmal durch Extraktion entwickelt. Die Mutter hatte in dem einen Falle leichtes Fieber im Wochenbett.

Die Gesamtmortalität der Kinder bei Querlage betrug demnach 14, d. i., $51,85\%$, jedoch ohne die 3 lebensunfähigen Fehlgeburten nur 11, d. i. $45,83\%$. Ein Kind starb noch in der Klinik nach Wendung und Extraktion mit folgender Zange. Die Mortalität der Mütter bei Querlage betrug 1, d. i. $3,70\%$.

Weniger häufig waren bei den Beckenlagen, deren 105, mit Aborten 122 beobachtet wurden, operative Eingriffe nötig. 36 mal wurde die Extraktion ausgeführt und so 25 lebende Kinder geboren. Unter den 11 toten waren 4 Kinder maceriert und 1 Abort. 4 Kinder starben noch in der Klinik. 5 Frauen hatten im Wochenbett Fieber, jedoch kam keine zu Tode. In einem Falle musste wegen engen Beckens nach der Extraktion der Kopf perforiert, in einem andern aus demselben Grunde mit der Zange entwickelt werden.

Spontangeburt, jedoch mit Extraktion des Kopfes durch den Handgriff von Veit-Smellie konnte 40 mal gezählt werden. 5 Kinder waren tot, darunter 2 maceriert. 4 starben noch in der Klinik, allerdings eines an Pneumonie. 3 Frauen machten ein fieberhaftes Wochenbett durch.

Einmal vollzog sich die Geburt in Beckenendlage spontan bis zum Kopf, der durch die Zange entwickelt werden musste. 8 Tage lang bot die Mutter Temperaturen über 39° .

Unter den Zwillingen lagen 2 mal beide in Steißlage. Das erste Paar wurde durch Extraktion beider geboren; ein Kind war tot, das zweite starb später. Das zweite Paar machte die Extraktion des einen, den Veit-Smellie'schen Griff bei dem anderen Zwilling nötig. Beide starben.

9 mal war bei Beckenendlagen die Nabelschnur vorgefallen. 6 Kinder wurden durch Extraktion, bezw. Extraktion nur des Kopfes entwickelt, 1 durch den vaginalen Kaiserschnitt, 2 durch Perforation, bezw. Extraktion mit Perforation. 5 Kinder waren tot.

Erwähnen will ich des Zusammenhangs wegen noch, daß sich bei Hysterostomatomia vag. 1 mal, bei den Kaiserschnitten 5 mal, bei den künstlichen Frühgeburten 3 mal Beckenendlagen fanden, die in allen Fällen durch Extraktion des Kindes charakterisiert waren. Ueber Leben der Kinder, Fieber und Todesfälle der Mütter siehe dort!

Einmal fand ich bei Beckenendlage eine vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta, die dem Kinde das Leben kostete.

Unter den Spontangeburt bei Beckendlagen, die 36 mal vorkamen, betrug die Zahl der tot geborenen Kinder 5. Von diesen waren 3 maceriert, 2 mußten perforiert werden wegen engen Beckens, bezw. Nabelschnurvorfal.

Als folgende abnorme Lage führe ich die Stirnlage an, die sich 6 mal fand. Eine Geburt verlief spontan bei einer I-Gebärenden. Das Kind war tot. Die Zange war 2 mal nötig, ebenso oft die Perforation. Darunter befanden sich Zwillingskinder einer 24 jähr. I-Gebärenden, die beide in Stirnlage lagen und durch Zange bezw. Perforation geboren wurden. Beide waren tot. Die Plazenta mußte manuell gelöst werden. Die Frau, die bereits draußen innerlich untersucht war, erkrankte septisch, hatte acht Tage lang Fieber über 39° und endete letal.

In einem Falle fand die Entbindung bei Stirnlage durch den extraperiton. Kaiserschnitt statt. Zur Extraktion diente dabei die Zange. Die Mutter litt 7 Tage an leichtem Fieber.

Demnach kostete diese abnorme Lage 3 Kindern und einer Mutter das Leben.

Gesichtslagen konnte ich 17 zählen. 12 verliefen als Spontangeburt. Einmal war die Zange, einmal die Perforation wegen Verengerung des Beckens und 3 mal der extrap. Kaiserschnitt mit folgender Zange wegen engen Beckens nötig. Außer dem perforierten waren alle Kinder lebend. Bei I-Gebärenden fand sich Gesichtslage in 7 Fällen, bei Mehrgebärenden in 5, bei Vielgebärenden in 3 Fällen. In den noch übrigen zwei Fällen fand sich keine entsprechende Notiz.

Der C r e d e'sche H a n d g r i f f, der 2 Stunden nach Geburt des Kindes berechtigt ist und eventuell 1 Stunde später nochmals in Narkose versucht werden soll, wurde im Berichtsjahre 439 mal ausgeführt. In 78 Fällen führte er nicht zum Ziele und wurde durch die m a n u e l l e L ö s u n g der P l a z e n t a ersetzt. Dieser gefährliche Eingriff war oft die Ursache der Temperatursteigerung im Wochenbett. 39 dieser Frauen zeigten Fieber, darunter 5 mehrtägiges über 39° ; doch fand sich öfter eine andere Ursache des Fiebers; 5 mal trat in Fällen, bei denen die

manuelle Placentarlösung vorgenommen worden war, Tod der Mutter ein. Von diesen starben jedoch nur zwei an Sepsis. Der eine Fall, bei dem die Mutter Zwillinge hatte, ist bereits unter den Stirnlagen geschildert. Der andere Fall von Sepsis bzw. eitriger Peritonitis war folgender:

Am 25. V. wurde eine 25jähr. I.-Gebärende wegen Abortes im 3. Monat von der Sanitätskolonne gebracht. Zwischen den Schenkeln lag bereits die geborene Frucht und einzelne Blutkoagula. Nach 3 Stunden wurde die Plazenta bimanuell gelöst. Spülung, Tamponade, 4 ccm Ergotin. Nach 9 Stunden 39,4° Fieber. Dabei diffuse, starke Schmerzen im Abdomen, die sich trotz Morfium über Nacht bedeutend steigerten, schlechter Puls. Defence musculaire. Deshalb wurde am 26. V. vormittags 11 Uhr Probe-Colpotomie gemacht. Es gelang nur sehr schwer, das Peritoneum des Douglas zu eröffnen, da anscheinend die beiden Peritonealblätter durch Exsudat verklebt waren. Schließlich gelangte man doch in die Bauchhöhle, und es entleerte sich eine mäßige Menge dünnflüssigen Eiters, der mikroskopisch Streptococcen in Reinkultur enthielt. Man schritt zur Probelaparotomie und fand eine diffuse, von den Adnexen ausgehende Peritonitis. Der Uterus war unverletzt, dagegen waren die Tuben, zumal die linke stark entzündlich verändert. Dortselbst fanden sich gebliche, offenbar mehrere Tage alte fibrinöse Beläge. Totalexstirpation des Uterus nebst Adnexen. Ausgiebige Bauchhöhlenspülung. Drainage durch die Scheide. Campher. Nach 30 Stunden, am 27. V., Exitus letalis unter den Erscheinungen schwerster Sepsis. Krimineller Abort? Wird von den Verwandten für wahrscheinlich gehalten!

2 Frauen, bei denen ebenfalls die Placenta manuell gelöst worden war, starben an Verblutung infolge Uterusruptur. Der eine dieser Fälle ist bereits unter den Fällen mit engem Becken, der andere wird unter den Uterusrupturen geschildert.

Der letzte Todesfall nach manueller Placentarlösung betraf eine entbunden eingelieferte Frau, die sich in der Nachgeburtsperiode befand und sehr stark blutete. Man fand einen Uterus myomatosus mit Placenta accreta. Nach der manuellen Placentarlösung wurde die Wöchnerin gut tamponiert. Gesicht und Schleimhäute waren sehr blass, auf den Händen und der Stirn lag kalter Schweiß; Puls fadenförmig; schleimiges Erbrechen. Der Uterus erscheint trotz der Tamponade in seiner Wandung teilweise schlaff. Intramusc. Injektion von $\frac{1}{2}$ ccm Seccacornin. Autotransfusion durch Einwickeln der unteren Extremitäten. Momburg. Kochsalzinfusion von 600 ccm., Lichtbogen. Zufuhr von Flüssigkeit durch Trinken. Nach 2 Stunden Puls sehr klein. Cheyne-Stokes-Atmen. Keine Blutung durch die Tamponade. Oleum camphoratum. Exitus letalis.

In keinem dieser 5 Todesfälle konnte also mit absoluter Sicherheit eine tödliche Infektion infolge des manuellen Eingriffes nachgewiesen werden. 3 starben an Verblutung, die 4. wahrscheinlich als Opfer einer kriminellen Fruchtabtreibung. Der letzte Fall, bei dem 3 große Eingriffe, nämlich Perforation des ersten und Zangenextraktion des zweiten Zwillings und noch die manuelle Placentarlösung stattfanden, könnte der Klinik zur Last gelegt werden. Immerhin hatte auch hier bereits außerhalb der Anstalt, also vielleicht nicht unter streng aseptischen Kautelen, eine innerliche Untersuchung stattgehabt. Es war dies der mehrfach erwähnte Fall von Stirnlage eines Zwillingspaares.

Hyperemesis gravidarum fand ich 5 mal angeführt. Das übermäßige Erbrechen mit seinen notwendigen Erschütterungen des ganzen Körpers und den schlechten Ernährungsfolgen für Mutter und Kind war wohl in 3 Fällen als Ursache der Aborte anzusehen, bei denen es vorhanden war. In einem Falle wurde wegen *Hyperemesis* und Herzfehler die künstliche Frühgeburt eingeleitet im 2. Schwangerschaftsmonate. (Siehe dort!)

Hydramnion wurde in 8 Fällen nachgewiesen. 4 mal wurde deshalb die künstliche Frühgeburt eingeleitet (Siehe dort!) Die Beschwerden während der Schwangerschaft waren in allen Fällen mehr oder weniger groß je nach der Menge der angesammelten Flüssigkeit. In einem Falle entleerten sich 2500 ccm einer blaugrünen Flüssigkeit. Das Kind kam spontan, reif und lebend zur Welt. Bei einer IV-Gebärenden, bei der früher diese Erscheinung noch nicht vorgekommen war, betrug die Wassermenge 4500 ccm. Das Kind starb an Lebensschwäche. Der dritte Fall betraf eine II-Gebärende im 9. Monat. Das Kind lebt. Der 4. Fall war folgender: Eine 42jährige IX-Gebärende wurde am Ende der Schwangerschaft wegen übergroßer Beschwerden eingeliefert. Es wurden 8000 ccm Flüssigkeit abgelassen. Am folgenden Tage keine Wehen. Am übernächsten Kopfschmerzen und Abendtemperatur von $39,2^{\circ}$ und Pulsfrequenz von 120 Schlägen. Noch am selben Tage gebar sie spontan ein faultotes Kind, dem bald ein zweites, ebenfalls maceriertes folgte. Kurz nach den Zwillingen erschien die Plazenta. Patientin bekam 1 ccm *Seccacornin*. Am folgenden Tage Temperatur $39,5^{\circ}$. Keine Nachblutung. Allmählich sank die Temperatur, sodaß die Kranke Ende September, — sie war am 9. angekommen —, entlassen werden konnte.

Ein weiteres, nicht allzu häufiges Vorkommnis war die *Blasenmole*, die 3 mal zur Beobachtung kam und, wie unter den Fehlgeburten bereits geschildert wurde, jedesmal einen Abort, herbeiführte, und zwar in frühen Monaten der Gravidität.

Von *Tetanus uteri* konnte ein Fall gezählt werden, der eine 38jährige I-Gebärende betraf. Mit gesprungener Blase und enorm starken Wehen, die Schlag auf Schlag einander folgten

wurde die Frau eingeliefert. Die Wehenpausen waren äußerst kurz, und der Uterus in denselben hart und schmerzhaft. Die Frau wurde immer unruhiger. Daher wurde sofort nach einer Episiotomie die Zange zur Hand genommen und ein lebendes, 52 cm langes Kind extrahiert. Naht der Wunde. Zusehends fortschreitendes Wohlbefinden der Frau.

Ich komme nunmehr zu dem für das Kind so überaus unheilvollen Vorfall der Nabelschnur. 25 mal ereignete er sich. Trotz schnellen Eingreifens konnten nur 11 lebende Kinder erzielt werden. Unter den 14 toten waren allerdings bereits drei maceriert. Die Therapie bestand meist in Wendung und Extraktion bzw. Extraktion allein, ferner in Reposition der Nabelschnur, auch endlich in Hysterostomatomia vaginalis ant. mit folgender Extraktion.

Die meist harmlose Nabelschnurumschlingung um den Hals oder Nacken des Kindes fand sich 212 mal. Um den Leib war die Nabelschnur 3 mal geschlungen, um den Thorax 2 mal, um Bein oder Arm 12 mal, um Hals und eine Extremität 8 mal, um Hals und Rumpf 6 mal, endlich um Hals und Rumpf und eine Extremität 5 mal. Insgesamt trat also die Nabelschnurumschlingung 248 mal zu Tage.

Um noch einige Eigentümlichkeiten der Nabelschnur zu erwähnen, fand sich 2 mal eine Insertio velamentosa, 12 mal ein echter, 6 mal ein falscher Knoten. Thromboarteritis der Nabelarterien fand ich 2 mal, in einem Falle kombiniert mit doppelseitiger Erweiterung der Stirnlappen. Auch eine Cyste, sowie ein Haematom der Nabelschnur konnten beobachtet werden.

Im Anschluß nenne ich einige Anomalien der Plazenta. Einmal fand sich ein weißer Infarkt der Plazenta, 4 mal eine Plazenta succenturiata, 2 mal eine Plazenta circumvallata und einmal eine Plazenta dimidiata.

Gefährlich für Mutter und Kind, da jene verbluten und dieses ersticken kann, ist die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. Im Berichtsjahre kam dieses Ereignis 5 mal vor.

Der erste Fall: 40 jährige VII-Gebärende, deren Geburten bis auf eine Querlage, eine Frühgeburt im 8. und einen Abort im 3. Monat nichts Auffallendes boten, kommt am 6. IV. mit Wehen auf den Kreissaal. Die Blase springt, und zugleich tritt eine abnorme Blutung auf. Diagnose! In Narkose wird die Wendung eines in 2. dorsoposteriorer Querlage befindlichen Mädchens und anschließend die Extraktion ausgeführt. Die völlig lose Plazenta wird entfernt. Tamponade. Erneute Blutung aus einem 8 cm langen Cervix-Riß, der unter Momburg'scher Blutleere genäht wird. Ergotin. Scheidentamponade. Patientin blutet nicht weiter und erholt sich.

Der zweite Fall: 45 jährige VII-Gebärende, deren frühere Geburten außer einer Zangengeburt, einer Querlage, einer Wen-

ding, 4 Aborten, normal waren, kommt in die Klinik, da sie von einer plötzlichen Blutung überrascht wurde. Im Urin befindet sich etwas Blut. Die kindlichen Herztöne sind nicht zu hören. Keine Wehen. Künstliche Blasensprengung. Es entleert sich mit dem Wasser viel Blut; daher kombinierte Wendung auf den Fuß. Da die Frau weiter blutet, wird der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt, ein totes Kind des 7. Monats der Gravidität extrahiert und die Plazenta manuell entfernt. Naht der Risse an der vorderen und hinteren Cervixwand. Tamponade des Uterus und der Scheide. 2 Tage lang hat die Frau im Wochenbett Temperatur über $38,2^{\circ}$. Allmählich völlige Erholung.

Der dritte Fall: Eine 42 jährige VII-Gebärende wird durch Wendung und Extraktion von einem toten Knaben entbunden. Die Frau kam wegen Blutungen, und die Plazenta wurde manuell entfernt.

Der vierte Fall: 19 jährige I-Gebärende. Spontangeburt eines dem 8. Monat der Gravidität entsprechenden Mädchens, das in Fußlage sich befand und bald nach der Geburt starb. Dieser Fall ist unter den Beckenendlagen schon kurz erwähnt.

Der fünfte Fall: 18 jährige I-Gebärende im 6. Monat der Gravidität. Blutet seit gestern heftig; Frau ist anämisch; Puls klein; der Fundus uteri ist hart und etwas gestiegen. Daher Hysterostomatomia vaginalis. Entfernung der 26 cm langen Frucht und der mit altem Gerinnsel behafteten Plazenta; Pituglandol und Seccacornin; Naht des Uterus und der Scheide und Tamponade. Durch die Tamponade sickert Blut. Puls unregelmäßig, Atmung oberflächlich. Aderpresse; Kochsalzeinlauf; Seccacornin intrauterin. Andauernde Blutung. Daher Entfernung der Tamponade und Erneuerung mit in Eisenchlorid getränkten Tampons. Weitere Blutung; Lufthunger; Blässe; Exitus letalis.

Einmal kam im Jahre 1914 *Tympania uteri* vor: 25 jährige I-Gebärende wird am 23. IV. aufgenommen wegen Schmerzen im Unterleib. Ihre Oberschenkel sind mit Mekonium beschmutzt. Der Kindskopf steht im Beckenausgang und offenbart sich als Hydrocephalus. Perforation. Explosionsartig entweichen dem entleerten Uterus Fäulnisgase, Mekonium mit sich reißend. Die Plazenta folgt auf Credé. Spülung des Uterus. Die Frau hat 2 Tage lang Temperatursteigerung über $38,2^{\circ}$. In den nächsten Tagen übelriechender Ausfluß und Druckempfindlichkeit des Leibes; Temperatur sinkt, und Frau wird allmählich schmerzfrei, sodaß sie am 19. V. entlassen werden kann.

Ruptura uteri war in 5 Fällen vorhanden:

1. Fall: 37 jähr. VII-Gebärende. Bereits geschildert bei den Fällen mit engem Becken. Es war der klassische Kaiserschnitt gemacht worden. Die Frau starb an Verblutung.

2. Fall: 19jähr. I-Gebärende. Ebenfalls im Kapitel über Beckenverengerung unter den extraperitonealen Kaiserschnitten schon geschildert. Frau starb an Peritonitis.

3. Fall: 27jähr. II-Gebärende wird wegen Temperatursteigerung und Blutung entbunden eingeliefert. Außerhalb war bei ihr die Perforation gemacht worden. Mit Rücksicht auf die Naht eines großen Damm- und Scheidenrisses wird der Uterus zunächst nur ausgespült. Nach 3 Tagen mäßige Blutung, die auf Ergotin sofort steht. Plötzlich nachmittags nochmals sehr starke Blutung. Durch die Eizange wird ein jauchig-zerfallener Plazentarrest entfernt. Zugleich bemerkt man einen hoch ins Parametrium reichenden Cervixriß, aus dem es stark blutet. Tamponade und Vorbereitung zur Laparotomie. Vor Ausführung der Operation erliegt die Patientin der Verblutung.

Sektion: Incomplete Uterusruptur mit retroperiton., bereits in Organisierung befindlichem Haematom, das bis zum linken unteren Nierenpol reicht.

4. Fall: 38jähr. IV-Gebärende. Frühere Geburten normal. Part. kommt mit schwachen Wehen am 18. XI. in die Klinik. Fruchtwasser abgeflossen; es soll auch leicht geblutet haben. Abends stärkere Blutung infolge plötzlicher Wehen. Im Muttermunde liegt Plazentargewebe. Im Aetherrausch Wendung und Anhängen eines Zuggewichts von 4 kg. Nach 1½ Stunden wird die Geburt durch den Veit-Smellie'schen Handgriff beendet. Manuelle Plazentarlösung. Kind ist tot. Spülung und Tamponade des Uterus. Frau blutet sehr stark aus dem unteren Uterinsegment. Seccacornin; Momburg; Naht eines kleinen Muttermundsrisses; kräftige Tamponade der Scheide. Blutung steht. 300 ccm NaCl subcutan; schluckweises Verabreichen von warmem Tee; Tüchereinpackung; Lichtbogen. Durch die Tamponade sickert Blut. Zunehmender Verfall der Frau. Am folgenden Tage status idem. Seccacornin und Pituglandol. Erneuerung der durchbluteten Scheidentamponade und Kochsalzinfusion. Fliegender Puls. Exitus letalis. Die Sektion ergab vor allem als Ursache der Blutung einen Riß im rechten unteren Uterinsegment.

5. Fall: 29jähr. bereits entbundene III-Gebärende. Die Entbindung hatte durch die Zange vormittags stattgehabt. Völlig moribunde Patientin. Puls klein und unregelmäßig. Dabei auffallende Cyanose, sodaß an Kombination von Verblutung und Herzschwäche gedacht wird. Quere Abtrennung des corpus uteri am Uebergang in die Scheide (Colpaporrhexis.) In den Riß kann die ganze Hand gelegt werden, die sofort Darmschlingen fühlt. Laparotomie. Totalexstirpation. Trotz Campher etc. stirbt Patientin während der Operation. Da das Becken auffallend weit war, erscheint es fraglich, ob es sich um eine Abquetschung der Weichteile gehandelt hat, zumal die Zange angeblich sehr

leicht gewesen sei, oder ob nicht vielmehr der Zangenlöffel einen falschen Weg eingeschlagen hat.

Im folgenden gebe ich eine Zusammenstellung der künstlichen Frühgeburten, deren Zahl 21 betrug. Die drei künstlichen Frühgeburten wegen Beckenverengung sind bereits geschildert.

Herzfehler war 7 mal die Ursache für die Einleitung der Frühgeburt. Dabei bestand 1 mal die Kombination von Herzfehler mit Nephritis, 1 mal mit einem Lungenleiden, 1 mal mit Hyperemesis gravid.

1. Fall: 36jähr. I.para. Zur Einleitung der Frühgeburt wegen Herzfehler und Nephritis eingewiesen. Metreuryse. Akutes Hydramnion. Akute Herzschwäche und Tod vor Entbindung der Mutter. Sie bekam plötzlich Atemnot, Krampf des ganzen Körpers, Pulsus irregularis. Digalen, Morfium und Campher waren vergebens.

Sektion: Anasarca, Hydropericard, chron. Endocarditis der Aorta, Mitralis und Tricuspidalis, Stenose der Mitralis, Dilatation des linken Vorhofs, Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels, Myodegeneratio, Herzschielen, Adhäsive, Pleuritis, beiderseitige Stauungsinduration der Lungen, Lungenödem, beginnende Pneumonie rechts oben, Stauung der Leber und Milz, chron. Nierenleiden, Stauungskatarrh des Magens, status gravidus, Hirnödem.

2. Fall: XIV-para. Frühere Geburten, außer 2 Aborten, Spontangeburt. Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Hysterostomatomia vag. wegen Herz- und Lungenleidens im 9. Monat der Gravidität. Entwicklung des Kindes durch Wendung und Extrak tion. Manuelle Placentarlösung. Das Kind starb bald. Die Mutter hatte 3 Tage lang Fieber über 38,2°.

3. Fall: Herzfehler und Hyperemesis. 27jährige I-para. Einleitung der Frühgeburt im 2. Monat durch Laminariastifte. Darauf Ausräumung des Uterus mit der Eizange und Curette. Im Wochenbett zunehmende Besserung.

4. Fall: VII-para. Dilatatio et Insufficiencia cordis et aneurysma aortae. Im 7. Monat der Gravidität wird die Frau durch Hysterstom. vag. mit folgender Wendung und Extrak tion des Kindes bis zum Kopf und Perforation desselben entbunden. Im Wochenbett bestand 1 Tag Fieber bis 39°.

5. Fall: II-Gebärende wird wegen Herzfehlers im 7. Monat der Gravidität durch Einlegen eines Metreurynthers und Extrak tion des in Steißlage befindlichen Kindes entbunden. 2 Tage Fieber über 38,2° infolge Thrombose der linken Schenkelvene.

6. Fall: III-Gebärende im 6. Monat der Gravidität leidet an Herzfehler. Daher Einleitung der Frühgeburt durch Blasenstich und Metreuryse. Spontangeburt eines unreifen, lebensunfähigen

Kindes. Myoma uteri. Die Frau, welche auch außerhalb der Klinik innerlich untersucht worden war, hatte mehrere Tage erhöhte Temperaturen.

7. Fall: Herzfehler. 40 jähr. IV-Gebärende im 4. Monat der Gravidität. Laminariastift. Normale Spontangeburt des Kindes; normales Wochenbett.

Weitere 3 Fälle hatte¹ als Indikation zur künstlichen Frühgeburt Hydramnios. Außer diesen steht ein Fall, bei dem infolge Herzfehlers ein acutes Hydramnion auftrat; dieser ist soeben geschildert worden. Die übrigen 3 Fälle waren:

1. Fall: X-para im 9. Monat der Gravidität. Die früheren Geburten verliefen normal; nur die 9. war eine Frühgeburt im 7. Monat. Hydramnios. Im Urin eine Spur Eiweiß. Wegen Atemnot und Verdauungsbeschwerden Einleitung der Frühgeburt durch Blasenstich. Es entleeren sich 7 Liter Wasser. Vorfall der Nabelschnur. Zug am Fuß, da Kind in Fußlage liegt. Herztöne verschwinden. Lösung der Arme und des Kopfes. Plazenta folgt. Kind tot. Wochenbett einige Tage fieberhaft.

2. Fall: II-Gebärende. Hydramnios-Beschwerden. Umfang des Leibes 111 cm. Künstliche Blasensprengung. Nabelschnur fällt vor. Spontangeburt eines toten, reifen Kindes. Wochenbett ohne Störung.

3. Fall: VI-para im 7. Monat der Gravidität. Hydramnios. Blasenstich. Wendung des in Querlage befindlichen Kindes. Spontangeburt eines macerierten, unreifen Mädchens. Kein Fieber im Wochenbett.

Einmal waren starke varicöse Geschwüre des linken Beines die Ursache der Einleitung der vorzeitigen Entbindung: V-Gebärende im 3. Monat der Gravidität. Laminariastift und Tamponade der Scheide. Da die Wehen ausbleiben, Dilatation des Muttermundes und Tamponade. Später Ausräumung des Uterus. Frau befand sich wohl.

Wegen einer Gallensteinoperation wurde ebenfalls einmal die Frühgeburt eingeleitet bei einer II-Gebärenden. Blasenstich und Hypophysinverabreichung. Wehen bleiben aus. Metreuryse und Scheidentamponade. Umsonst! Daher Hysterost. vag., Wendung und Extrak tion und manuelle Plazentalösung. Kind unreif. Wochenbett o. B.

Phthisis florida verlangte in 1 Falle die Einleitung der Frühgeburt bei einer 33 jähr. III-Gebärenden im 3. Monat der Gr. Laminariastift. Spontangeburt. Wochenbett normal.

Fernerhin gab einmal Stieldrehung eines Ovarialkystoms die Indikation zum Eingriff. III-para im 6. Monat d. Gr. Blasenstich. Wendung und Extrak tion des querliegenden Kindes bis zum Kopf, der perforiert wird. Manuelle Lösung der Plazenta. Uterustamponade. Laparotomie und Entfernung des Cystoms. Starke Schmerzen im Unterleib. Temperatur gut.

Endlich bleiben noch 4 Fälle von Nephritis zu erwähnen, die die künstliche Frühgeburt nötig machten.

1. Fall: III-para im 5. Monat d. Gr. Eiweissgehalt des Urins 1,5 ‰ nach Essbach. Blutdruck gesteigert. Die 1. Geburt war eine Zangengeburt, die zweite ein Abort im 3. Monat. Metreurynther wird nach einem Tage ausgestossen. Pituitrin, Dilation und Tamponade der Cervix und Scheide. Da keine Wehen eintreten, Ausräumung mit der Eizange, Spülung und Tamponade; Seccacornin. Entfernung der Tamponade. Keine Nachblutung, kein Fieber.

2. Fall: XI-para im 9. Monat der Gr. Metreuryse. Spontangeburt. 4 Tage hatte die Frau infolge Mastitis Temperatursteigerung.

3. Fall: Nephritis. I-Gebärende im 8. Monat der Gravidität. Blasenstich und Metreuryse. Spontangeburt. Wochenbett normal.

4. Fall: Nephritis. I-para im 8. Monat der Gravidität. Entbindung durch den klassischen Kaiserschnitt mit folgender Extraktion Manuelle Plazentalösung. Das Kind starb an Lebensschwäche. Die Mutter hatte mehrere Tage Temperaturen über 38,2°.

Im Anschluß möchte ich einen Fall erwähnen, der wegen Herzfehler und Nephritis zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt im 7. Monat der Gravidität hereingebracht wurde, bei dem dann aber plötzlich Wehen und Spontangeburt eintraten. Es handelte sich um eine 43 jähr. VIII-Gebärende, deren frühere Geburten außer einer Zangengeburt normal verlaufen waren. Sie hatte starke Oedeme, Eiweiß im Urin und eine Mitralinsuffizienz mit Aortenstenose. Nach der Geburt bekam sie plötzlich Atemnot, Schmerzen in der Herzgegend und einen kleinen unregelmäßigen Puls. Digalen, Coffein, Eisblase! Auf die Stirne trat kalter Schweiß. Am folgenden Tage erhielt sie Strophantus, Morfium und Coffein etc. Exitus letalis an Herzschwäche. Das Kind starb an Lebensschwäche.

Interessieren dürfte auch wohl eine kurze Uebersicht über häufiger angewandte Operationen, wie Zange, Sectio caesarea und Perforation. Was zunächst die Zange anbetrifft, so wurde sie insgesamt 110 mal angelegt, allerdings nur 70 mal als selbständige Operation. Darunter sind 7 Fälle mit Beckenverengung. Weitere Indikationen waren: Schlechte Kindstöne (in den meisten Fällen), Wehenschwäche, abnorme Lagen, Eklampsie etc. Angewandt wurde die Zange bei:

1. Hinterhauptslage	24 mal
2. „	13 „
Tiefem Querstand	12 „
Stirnlage	2 „
Gesichtslage	1 „
Vorderhauptslage	6 „
Schädellage ohne bestimmte Angabe	10 „

Bei 2 Zangenoperationen war die Kindslage nicht vermerkt. Als Hilfsoperation diente die Zange in 40 Fällen, und zwar 4 mal, nach Hysterostomatomie, 30 mal bei Sectio caesarea extrap. sive classica, 2 mal bei Extraktion, 3 mal bei Wendung und Extraktion, 1 mal bei Spontangeburt eines in Steisslage befindlichen Kindes zur Entwicklung des Kopfes. Ueber Fieber, Tod der Mutter, sowie Leben oder Tod der Kinder siehe die Uebersichtstabelle! Erwähnt sei, daß von den Temperatursteigerungen nach Zangengeburt 2 auf Erysipel bzw. Mastitis beruhten.

Wenn ich jetzt die Sectio caesarea extrap. und classica betrachten darf, so fand sich der extraperitoneale Kaiserschnitt 29 mal, und zwar bei engem Becken in 25 Fällen, bei Eklampsie in 1, bei Gesichtslage mit Vorfall der Nabelschnur in 1, bei Stirnlage in 1, bei Schädellage ohne nähere Angabe der Gründe in 1 Falle. Der klassische Kaiserschnitt wurde 10 mal ausgeführt, nämlich 8 mal bei Verengung des Beckens, 1 mal bei einer künstlichen Frühgeburt und 1 mal bei einer I-para, die an einem periproktitischen Abszess litt, der ein Geburtshinderniss bildete. Im Anschluss an die Operation wurde der Uterus exstirpiert. Die Folgen der Operation für Mutter und Kind sind in der schon erwähnten Tabelle notiert.

Hysterostomatia vag. anterior fand 26 mal statt, und zwar wegen Eklampsie 4 mal, wegen Placenta praevia 10 mal, bei künstlichen Frühgeburten 3 mal, 1 mal bei Nephritis, 1 mal bei einer I-para, deren Kind später wegen Hydrocephalus perforiert wurde, 7 mal bei Fehlgeburten. Bei den letzteren waren 2 mal vorzeitige Placentarlösung, 1 mal Hyperemesis Ursache des Abortes. Ueber das Befinden der Mütter und Kinder nach dieser Operation siehe ebenfalls die Zusammenstellung!

Die Perforation endlich fand ich in 28 Fällen. Ursachen gaben meist Eklampsie, enges Becken und Hydrocephalus ab. Bei engem Becken wurde die Perforation 13 mal ausgeführt, darunter 9 mal als selbständige Operation. 3 mal wurden bei künstlichen Frühgeburten die Kinder perforiert. Von diesen ist aber ein Fall bereits bei den Fällen mit engem Becken geschildert und gezählt. Bei Eklampsie fand die Operation 1 mal statt, bei Placenta praevia 4 mal, jedoch nur als Hilfsoperation nach Hysterostomatia vag. und nach Wendung und Extraktion. Eine Mutter starb an Sepsis, wie unter Placenta praevia geschildert wurde. In einem Falle wurde das Kind nach Wendung und Extraktion bis zum Kopf perforiert. Das Kind hatte quer gelegen. 3 mal wurden Kinder wegen Hydrocephalus perforiert, nachdem einmal die Hysterostomat., ein zweites Mal Wendung und Extraktion bis zum Kopf vorhergegangen waren. Der dritte war der erwähnte Fall von Tympania uteri. 3 mal fand die Perforation statt, weil das Kind tot war und die Mutter Fieber oder zu

schwache Wehen hatte. Wegen Stirnlagē mußte in einem Falle das Kind perforiert werden. Die Mutter starb an Sepsis, wie unter den Stirnlagen schon erwähnt wurde.

Näheres siehe Tabelle! Insgesamt wurden 16 tote und 13 lebende Kinder perforiert.

Tabelle der häufigsten pathologischen Fälle und geburtshilflichen Operationen im Jahre 1914:

	Summa	Kinder:			Befinden d. Mütter im Wochenbett:		
		lebend	totgeb.	gestorb.	fieberhaft	fiebertfrei	tot
Zangenoperationen	70	65	5	—	20	50	1
Wendung mit und ohne Extraktion	34	19	14	1	6	28	3
Extraktion allein	35	20	10	5	4	31	—
Künstl. Frühgeburt	21	4	5	12	7	14	1
Extraperit. und klass. Kaiserschnitt	39	33	3	3	23	16	3
Hebosteotomie	1	1	—	—	—	—	—
Hysterostomatomia vaginalis	26	11	13	2	13	13	2
Perforation (inclusive Hilfsoperationen)	28	—	28	—	10	18	2
Dekapitation	6	—	6	—	1	5	—
Manuelle Plazentarlösung	78	—	—	—	39	39	5
Plazenta praevia	34	14	16	4	9	25	2
Eklampsie	23	11	6	6	12	11	3
Ruptura uteri	5	1	4	—	1	4	5
Verengörung des Beckens	109	85	20	4	27	82	3

Hierzu möchte ich bemerken, daß für das Fieber der Mütter, sowie für ihren Tod oft andere Ursachen als die betreffende Operation verantwortlich zu machen waren, wie aus den folgenden Kapiteln über Morbidität und Mortalität zu ersehen ist.

Bevor ich auf den Wochenbettsverlauf eingehe, möchte ich der Lues einige Worte widmen, die für das Leben der Kinder von größter Bedeutung ist. Leider war die Wassermannsche Reaktion nur in einer beschränkten Reihe von Fällen ausgeführt worden. Oft, wenn die Anamnese negativ war, wurde die Frau allein durch den positiven Ausfall der Komplementablenkung alsluetisch infiziert erkannt. Nur 3 Kinder, die von sicher infizierten Frauen stammten, waren frei von Zeichen kongenitaler Syphilis. 2 Kinder litten an spezifischer Rhinitis; 1 Kind bot den Pemphigus lueticus, ein anderes ein braunrotes Exanthem

an Brust und Gesicht dar. Die meisten Früchte solcher Frauen wurden faultot, maceriert I., II. oder III. Grades, geboren, wie ja für die Lues die Frühgeburt einer faultoten Frucht besonders charakteristisch ist. Der Wochenbettsverlauf blieb von der Lues im übrigen unbeeinflußt.

Das Kapitel über Morbidität und Mortalität, das den Schluß meiner Statistik der geburtshilflichen Abteilung bilden soll, zeigt so recht deutlich wieder, daß die Fälle, die in der Klinik untersucht wurden, eine bedeutend bessere Prognose des Wochenbetts hatten als die außerhalb untersuchten. Bei dem heutigen hohen Niveau der Kliniken mit ihren in jeder Beziehung modernen hygienischen Einrichtungen, mit ihrer streng korrekten Asepsis und aufopfernden Krankenpflege erscheint diese Tatsache durchaus einleuchtend. Trotz der besten Vorsätze kann eben die Asepsis im Privathause nie ganz vollkommen sein wie in den Kliniken, weil eben die nötigen Vorbedingungen fehlen. Bei dem Studium der puerperalen Infektion bzw. der Asepsis habe ich demgemäß unterschieden einerseits in Fälle, die vollständig oder halb entbunden in die Klinik gebracht wurden und deshalb nicht mehr innerlich untersucht wurden und in Fälle, die aus irgend einem Grunde nur außerhalb, jedoch nicht in der Klinik untersucht wurden, andererseits in solche, die in der Klinik untersucht wurden. Unter diesen letzteren befanden sich noch viele, die vorher auch schon außerhalb touchiert worden waren.

87 Frauen kamen entbunden, bzw. halbentbunden, 80 kamen nur außerhalb untersucht in die Klinik. Von diesen 167 nur außerhalb der Klinik untersuchten Frauen hatten 53 Fieber über $38,2^{\circ}$, d. i. $31,73\%$.

In der Klinik wurden 3208 Frauen touchiert, von denen 308, d. i. $9,60\%$ Fieber im Wochenbett hatten. Wenn man bedenkt, daß sich unter diesen letzteren noch viele befanden, die schon vorher außerhalb untersucht worden waren, so wird die Zahl der innerhalb der Klinik infizierten Frauen noch weit kleiner sein. Von den 335 in der Klinik entbundenen fiebernden Frauen, unter denen sich also auch die 27 bereits außerhalb infizierten, aber in der Klinik entbundenen Frauen befinden, jedoch nicht die außerhalb entbundenen und fiebernden, hatten bei rektaler Messung:

Temperaturen über $38,2^{\circ}$	eintägig	mehrtägig
Steigerung bis 39°	62	127
Steigerung über 39°	52	94

Als Wochenbettsfieberfälle im eigentlichen Sinne wurden nur die angesehen, die mehrtägiges Fieber über 39° zeigten. Die übrigen Temperatursteigerungen galten nur als Störungen des Wochenbetts. Für diese letzteren waren als Ursache anzusprechen:

11 mal	Zurückgeblieb. Plazentar-Reste,
6 „	Angina,
9 „	Mastitis,
4 „	Bronchitis,
1 „	Influenza,
1 „	Erysipel,
5 „	Lungenkrankheiten (Tbc?)
1 „	Lymphadenitis,
1 „	Pyelitis,
1 „	Pleuritis,
1 „	Trachitis,
1 „	Lysolvergiftung,
1 „	Arthritis rheumatica,
1 „	Appendicitis,
1 „	parametrit. Reizung.

Von den 94 Fällen, in denen mehrtägliches Fieber über 39° bestand, das bei vielen Frauen aber schon nach 2—3 Tagen bis zur Norm sank, waren 24 mal andere Ursachen der Temperaturerhöhung zu beobachten:

4 mal	Bronchitis,
1 „	Lungentuberkulose,
1 „	Tonsillarabszeß,
2 „	Pneumonia,
4 „	Mastitis,
1 „	Influenza,
7 „	Plazentarpolypen,
1 „	Pleuritis,
2 „	Erysipel,
1 „	Parulis.

Der Verlauf dieser Krankheiten war in allen Fällen befriedigend. Nur die Lungentuberkulose führte zum Tode der Mutter. Diese, eine III-Gebärende im Alter von 24 Jahren, wurde mit hohem Fieber bereits entbunden eingeliefert. Die Sektion zeigte die typische Zerstörung der Lungenlappen.

Die Zahl der Autoinfektionen, also jener fieberhaften Fälle, bei denen weder irgend eine innerliche Untersuchung noch ein Eingriff stattgefunden hatte, betrug 11. 6 Frauen hatten Temperaturen über 38,2° bis 39°, 5 über 39°.

Wie das Wochenbett nach Operationen verlief, geht aus folgendem hervor: Nach Sectio caesaera extrap. und classica hatten 20 Frauen Temperaturerhöhung über 38,2°, 3 Frauen über 39°, von letzteren eine mehrtäglich. Eine Frau starb, wie bereits im Kapitel über die engen Becken geschildert.

Nach Hysterostomatomia vaginalis zeigte sich 8 mal Fieber bis 39° und 5 mal über 39°.

Nach Hebosteotomie trat kein Fieber ein.

Nach Zangengeburtten zeigten 9 Wöchnerinnen Fieber über $38,2^{\circ}$, 11 über 39° . Unter den letzteren war einmal Mastitis, 1 mal Erysipel die Ursache. Ein Todesfall kam vor, der schon unter den Stirnlagen geschildert ist.

Nach manueller Plazentarlösung zeigten sich die oben angegebenen Folgen.

Zum Schlusse möchte ich noch einmal eine Uebersicht über sämtliche Todesfälle des Jahres 1914 geben. Insgesamt starben 32 Frauen, d. i. $0,94\%$ der 3375 aufgenommenen. Herbeigeführt wurde der Tod durch:

Lungentuberkulose	1 mal,
Eklampsie	3 „
Sepsis	11 „
Peritonitis	4 „
Verblutung	9 „ (oft Collaps).
Herzschwäche	4 „

Die Todesfälle infolge Eklampsie und infolge Lungentuberkulose sind bereits geschildert. Von den 11 Sepsis-Fällen ist 1 Fall bereits unter Plazenta praevia, ein zweiter unter den Stirnlagen geschildert. Die übrigen 9 waren folgende:

1. Fall: 21 jähr. III-Gebärende, deren führe Geburten normal verlaufen waren. Das zweite Kind war im Alter von 4 Monaten gestorben. Die Kranke wurde delirant eingeliefert. Der Mann berichtete, ihre Periode sei nie ausgeblieben; sie habe plötzlich Schüttelfrost, Fieber von $39,9^{\circ}$, Uebelkeit und eine starke Genitalblutung bekommen; der Arzt habe ihr Wein und eine heiße Spülung verordnet. Der Ehemann führte dann selbst die Scheidenspülung aus und fand große Klumpen Blut! Bei ihrem Eintritt zeigt sie hohes Fieber, eine belegte Zunge, rotes Gesicht, fliegende Atmung. Das Abdomen ist tympanitisch, nicht schmerzhaft. Aus dem Uterus werden übelriechende Plazentarreste entfernt. Spülung. Tamponade. Die Kranke schreit im Delirium, will aus dem Bette springen. Dyspnoe. Exitus letalis. Im Uterus Blutkoagula, aber nicht übelriechend. Milz septisch vergrößert. Keine Thrombophlebitis.

2. Fall: 34 jähr. V-Gebärende, deren 1. Geburt die Zange nötig gemacht hatte, während die übrigen normal verlaufen waren. Doch waren in jedem Wochenbett Temperaturen aufgetreten. Sie wurde am 20. Juni von der Sanitätskolonne gebracht, mit der Angabe, sie habe am 5. Juni Zwillinge geboren und sei vorher 3 mal untersucht worden. Nach der Geburt habe sie 8 Tage lang geblutet; darauf habe ein Arzt den Uterus ausgespült und ausgekratzt; seitdem habe sie Fieber. Nunmehr war hohes Fieber über 39° die Ursache ihrer Einlieferung. In der Klinik erhält die schwer somnulente Frau nur Campherinjekt, da ein Eingriff zu gefährlich erscheint. Im Blut werden Streptokokken gefunden. Nach 2 Tagen trat der Exitus letalis ein.

Sektion: Endometritis puerperalis septica; Thrombophleb. purul. der vena spermat. int.; trübe Schwellung von Leber, Nieren und Herzfleisch; Blutungen der Magenschleimhaut; eitrige Cystitis und Pyelitis; sept. Milz; Oedem und Hypostase der Lungen.

3. Fall: 27 jähr. I-para wird entbunden wegen Wochenbettstieber eingeliefert, dem sie bald erliegt.

4. Fall: 28 jähr. I-para kommt am 5. V. mit kräftigen Wehen auf den Kreissaal und gebiert spontan einen kräftigen Knaben. Am 13. V. stellt sich hohes Fieber von 39° bis 40° ein, das bis zum Tode am 21. V. sehr hoch blieb. Dabei klagt sie über Schmerzen im rechten Arm und Druckempfindlichkeit des Interphalangealgelenkes des rechten Mittelfingers, der spindelförmig aufgetrieben ist. Man findet auf den Lungen l. h. u. einzelne bronchopneumonische Rasselgeräusche und r. h. u. eine 4 Finger breite Dämpfung mit klingenden Rasselgeräuschen und tympanitischem Beiklang. Abdomen enorm aufgetrieben und tympanitisch. Die Ellbogengelenke sind schmerzhaft wie das Abdomen. Septicaemie mit Lokalisation in einer Lunge und den Gelenken! Im Blut eine Unzahl von Streptokokken. Trotz eingeleiteter Therapie z. B. Brustwickel, feuchter Verbände, starb Patientin.

Sektion: Endometritis puerperalis septica; eitrige Peritonitis; septische Veränderungen aller Organe; Hypostasen der Lungen.

5. Fall: 43 jähr. X-para wird delirierend eingeliefert mit rascher Atmung, kleinem Puls, hohem Fieber. Die Zunge ist trocken. Im Blut werden Streptokokken gefunden. Am nächsten Tage Exitus letalis der bereits entbundenen Frau.

Sektion: Sept. puerperale Endometritis, Sepsis aller Organe, Dilatatio cordis.

6. Fall: 24 jähr. entbundene Erstgebärende wird aufgenommen wegen Fieber und Schüttelfrost. Ferner klagt die Patientin, die außerhalb zweimal untersucht worden war, über leichte Schmerzen im Leib. Laparotomie. Es zeigt sich ein puerperaler, fast mannskopfgrosser Uterus. Rechts neben dem Uterus ein kleinkindskopfgroßes, mit der Umgebung verwachsenes Ovarialkystom, das beim Lösen der Verwachsungen platzt und seinen stinkenden Eiter in die Bauchhöhle ergießt. Exstirpation des Tumors, Unterbindung des Stumpfes, Eröffnung des Douglas nach der Scheide zu, Gummidrain, Spülung der Bauchhöhle mit physiol. Na Cl-Lösung und Verschluss derselben. Am nächsten Tage entströmt dem Drain ziemlich reichliche übelriechende Flüssigkeit. Kein Erbrechen. Mittels Darmrohr geht etwas Stuhl ab. In den nächsten Tagen immer noch hohes Fieber, obwohl es gleich nach der Operation gesunken war. Der Puls ist klein. Beginnender Verfall. Fulmargin, Antipyrin, Digalen, Campher, Coffein wurden vergeblich benutzt. Die Frau wird immer schwächer und stirbt.

7. Fall: 23jähr. I-para gebiert in der Klinik spontan ein reifes Kind. Einige Tage später tritt starke Thrombophlebitis an beiden Beinen auf. Eisblase und feuchte Verbände. Temperatursteigerung und Schüttelfrost. Erhält neun Tage lang je 1,0 Aspirin. Das Fieber zieht sich mit Schwankungen wochenlang hin. Bald stellt sich eine Bronchitis ein. Brustwickel, Mixt. solv. Cystitis, die Urotropin $3 \times 0,5$ und Blasenspülungen nötig macht. Spaltung eines praevesicalen und suprasymphysären, ferner eines Abszesses der rechten großen Labie. Uebelriechender Eiter entleert sich. Dauerkatheter. 2 Monate nach Beginn des ganzen Leidens entsteht eine Beckenbindegewebseiterung. Incision an mehreren Stellen. Viel Abfluß von Eiter. Feuchte Verbände. Dekubitus der Sacralgegend. Allmählich wird der Puls immer schlechter. Patientin ist entkräftet. Digalen. Exitus letalis.

8. Fall: 39jähr. XII-para. Die früheren Geburten waren normal; nur einmal Vorfall der Nabelschnur. 9 Kinder leben gesund. Die Patientin wird entbunden wegen $40,0^{\circ}$ Fieber eingeliefert. Ihre Entbindung sei spontan verlaufen, 2 Tage nachher sei Fieber aufgetreten, gegen das sie Aspirin bekam. Bei ihrer Einlieferung bestanden starke Kopfschmerzen, Mattigkeit, Anorexie, Aufstoßen. Brechreiz. Sie erhielt oft Digalen 2×15 Tropfen, ferner Uterusspülung, Antipyrin. Das Fieber blieb bis zum Tode, der nach 8 Tagen eintrat, hoch.

9. Fall: 27jähr. II-Gebärende gibt an, seit 3 Tagen Fieber zu haben und ebensolange zu bluten. Die Frau stößt am selben Tage, dem 18. XII., spontan einen macerierten Foet des 3. Monats aus. Der Uterus wird ausgeräumt. Patientin hatte nachmittags starken Schüttelfrost. Das Fieber sinkt in den nächsten Tagen, steigt dann wieder an. Am 5. I. Wechselfieber und Schüttelfrost. Die Operation wird immer strikt verweigert. 16. I. Temperaturabnahme. 17. I. Thrombophleb. der linken Oberschenkelvene. Feuchte Umschläge. 1. II. Mehrere Incisionen am linken Oberschenkel. Es entleert sich enorm viel stinkender Eiter. Temperatur sinkt zur Norm. Es fließt ständig Eiter ab. Unter Temperaturanstieg stirbt die Frau am 11. II.

Sektion: Perioophorit. sinistra purul., Perisalping., Vereitertes Corpus lut. des linken Ovars, Venenthrombose im l. Parametr., Thrombophlebit. der l. Schenkelvene, linksseitige Beckenbindegewebsphegmone, Eiterung der l. Glutaealmuskulatur, der lateralen Oberschenkelmuskeln, des subcutanen Gewebes des l. Gesäßes etc. Sepsis. Anämie, Dilat. cordis, Verfettung des Myocards. Pneumonie des r. Oberlappens mit fibrin. Pleuritis, Bronchitis, Degen. der Leber und Nieren.

Von den 4 Todesfällen infolge Peritonitis ist ein Fall bereits bei der manuellen Placentarlösung, ein zweiter bei der Verengerung des Beckens geschildert. Die 2 übrigen Fälle waren:

1. Fall: 26jähr. III-para, deren 1. Geburt ein Abort im 3. Monat war, deren 2. Geburt durch die Zange beendet wurde, wonach Temperaturen auftraten. Sie wird entbunden wegen hohen Fiebers eingeliefert. Die Geburt war normal. 2 Tage später war eine starke Blutung aufgetreten. Der Arzt hatte eine Kochsalzinfusion und ferner die Tamponade ausgeführt. In der Klinik bekommt die Frau einen Schüttelfrost. Aspirin. Am nächsten Tage 40,0° Temperatur, Schüttelfröste, Brechreiz und blitzartige Schmerzen im Abdomen. Nachts starkes Erbrechen und gegen Morgen Exitus letalis.

Sektion: Eitrige Peritonitis. Endometritis septica, Parenchymatöse Degeneration der Leber und Nieren und des Herzens, septische Milz.

2. Fall: 20jähr. II-para im 3. Monat der Gravidität, deren 1. Geburt spontan verlief. Das Kind entsprach dem 8. Monat und starb an Schwäche. Die Patientin kommt am 28. Juli nachts mit mäßiger Blutung und Leibschmerzen. Temperatur 39,4°. Puls 112. Daher wird der Uterus ausgeräumt. Der Inhalt befindet sich in Fäulnis und riecht wie Aas. Am folgenden Tage stirbt Patientin unter den Erscheinungen schwerster septischer Peritonitis; stärkste Leibschmerzen bestanden neben Druckempfindlichkeit und Spannung des Leibes; der Puls wurde immer schlechter; die Atmung oberflächlich; die Finger fühlten sich kalt an und sahen blau aus. Größte Unruhe befiel die Kranke, und der Verfall wurde immer stärker. Die Polizei bestätigte die kriminelle Abtreibung!

Sektion: Sept. Endometr., Eitrige Salpingitis, Acute Pelveoperitonitis. Im Abdomen $\frac{1}{4}$ l blutig tingierter Flüssigkeit.

Infolge Verblutung starben 9 Frauen. Von diesen ist ein Fall unter der Rubrik „Manuelle Plazentarlösung“, ein 2. unter den „Querlagen“, ein 3. unter den „Engen Becken“ ein 4. bei den „Vorzeitigen Lösungen der normal sitzenden Plazenta“ zu finden. Drei weitere Fälle sind im Kapitel über „Ruptura uteri“ geschildert. Es bleiben noch 2 Fälle zu erwähnen:

1. Fall: 23jähr. I-para wird am 1. V. entbunden eingeliefert. Patientin ist völlig moribund und wird mit sterilen Handschuhen sofort untersucht. Es ergibt sich ein puerperaler Uterus unmittelbar nach der Geburt, der unverletzt ist. Dagegen besteht ein Dammriß III. Grades. Die corp. cavernosa clitoridis sind ausgerissen; ebenso besteht eine tiefe Durchtrennung der clitoris oberhalb der Harnröhre. Hier klafft bleistift dick ein Gefäßlumen. Naht der Verletzungen. Tamponade des Uterus. Während dieser Maßnahmen stirbt die Frau, 5 Minuten nach der Einlieferung. Die Ausforschung der Angehörigen ergab folgende Vorgeschichte: Patientin hatte am 1. V. unter den heftigsten Wehen spontan ein reifes Kind geboren, sich dabei aber so unbotmäßig benommen, daß ein Dammschutz unmöglich war. Sofort war eine enorme

Blutung eingetreten; der herbeigerufene Arzt hatte 8 Spritzen Ergotin gegeben und den Uterus massiert. Er hielt die Blutung verursacht durch Atonie und Uterusruptur und sorgte für Ueberführung der Frau in die Klinik.

2. Fall: 35 jähr. IV-para, deren frühere Geburten normal verliefen, kommt mit guten Wehen auf den Kreissaal. Am absteigenden rechten Schambeinast findet sich ein um Fingerbreite in das Becken vorspringender Knochenzacken, der jedoch kein Geburtshindernis abgibt. Spontangeburt. Starke Blutung aus einem, das rechte corp. cavernos clitoridis durchtrennenden Risse. Naht. Blutung steht. Mit Rücksicht auf den bedrohlichen Zustand der Patientin, die etwas Atonie des Uterus hat, wird die Uterus-Scheiden-Tamponade ausgeführt. Coilaps und Exitus letalis trotz Campherinjekt., Kochsalzinfusion und Autotransfusion.

Was endlich den Tod infolge Herzschwäche anbelangt, so sind 2 dieser Fälle bei der „Künstlichen Frühgeburt“, einer bei der „Verengerung des Beckens“ schon erwähnt.

Der 4. Fall war folgender: Die 44 jähr. XVII-para kommt mit geringen Wehen auf den Gebärsaal. Von ihren früheren Geburten verliefen 13 spontan, 3 waren Frühgeburten; die drei Kinder starben später. Nach der spontanen Geburt eines lebenden reifen Knaben zieht sich der Uterus schlecht zusammen; nach $\frac{1}{2}$ Stunde steht der Uterusfundus 4 Querfinger oberhalb des Nabels. Plötzlich werden ca. 1200 g flüssigen und geronnenen Blutes ausgestoßen. Credé in Narkose. Weiterer Blutverlust von ca. 600 gr. Uterustamponade und Scheidentamponade. Am nächsten Tage bei Entfernung der Tamponade Temperatur von 38,3°. Das Fieber sinkt und steigt wieder. Am 7. Wochenbettstage Tod an Herzschwäche. Die Frau war bereits herzleidend gewesen.

Nach dieser Schilderung der einzelnen Fälle, wäre festzustellen, in wieviel Fällen die Ursache für den Exitus letalis möglicherweise innerhalb der Klinik gegeben wurde. Dabei zeigt es sich, daß der Fall von Lungentuberkulose, die 3 Fälle von Eklampsie, 7 Fälle von Sepsis, 3 Fälle von Peritonitis, 5 Fälle von Verblutung und 2 Fälle von Herzschwäche ohne Verschulden der Klinik tödlich endeten.

Von den noch übrigen 11 Todesfällen, die möglicherweise der Klinik zur Last zu legen wären, beruhten 2 auf Herzschwäche nämlich der 2. Fall von Exitus letalis nach dem klass. Kaiserschnitt bei „engem Becken“ und der unter „Tod infolge Herzschwäche“ geschilderte Fall. An Verblutung starben 4 Frauen, nämlich der 2. Fall unter „Tod infolge Verblutung“, der Todesfall unter „Querlagen“, der 5. Fall von „vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta“ und der 4. Fall von Ruptura uteri. Es stehen noch aus die 5 Todesfälle, die durch puerperale Infektion vielleicht in der Klinik verursacht wurden, nämlich der

Fall von Sepsis im Kapitel „Plazenta praevia“, ferner ein Fall von Sepsis unter den „Stirnlagen“, ferner der 4. und 7. Fall unter „Tod infolge Sepsis“ und endlich der Fall von Peritonitis nach dem extrap. Kaiserschnitte bei Beckenverengerung. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß von den 5 Todesfällen infolge puerperaler Infektion 2 vielleicht schon ausserhalb der Klinik infiziert wurden, da diese bereits außerhalb innerlich untersucht worden waren, und ja die Asepsis im Privathause meist viel zu wünschen übrig läßt.

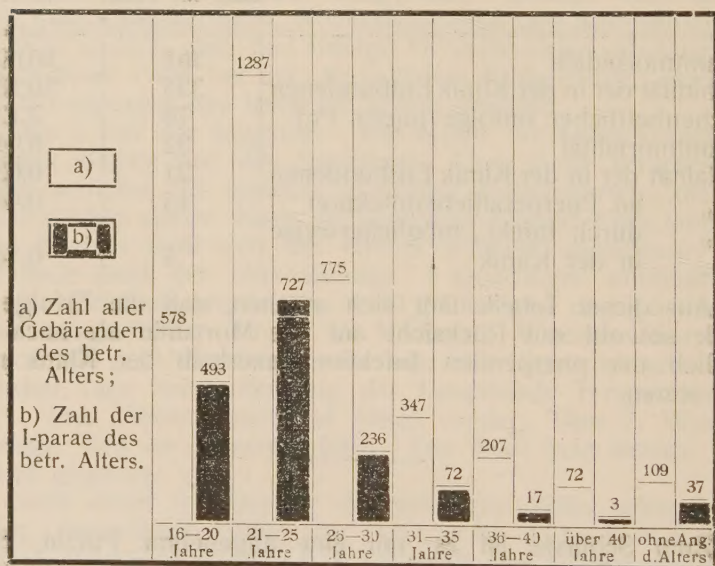
	Zahl der Fälle	in %
Gesamtmorbidität	361	10,69
Morbidität der in der Klinik Entbundenen	335	10,18
Wochenbettfieber (infolge puerp. Pr.)	70	2,12
Gesamtmortalität	32	0,94
Mortalität der in der Klinik Entbundenen	21	0,63
„ an Puerperalfieberinfektion	15	0,44
„ durch Infekt., möglicherweise in der Klinik	5	0,14

Aus dieser Tabelle läßt sich ersehen, daß die Erfolge der Klinik sowohl mit Rücksicht auf die Mortalität als auch hinsichtlich der puerperalen Infektion innerhalb der Klinik recht gute waren.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Döderlein für die Ueberlassung des Themas, sowie Herrn Oberarzt Dr. Weber für die gütige Anleitung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Uebersichts-Tabelle über das Alter:

a) aller Gebärenden, b) der Erstgebärenden:



Lebenslauf.

Geboren wurde ich Albert Rosenthal am 24. Juni 1890 zu Weiberg in Westfalen. Dortselbst besuchte ich zunächst die Volksschule und kam dann auf die Rektoratsschule zu Büren in Westfalen. Nach fünfjährigem Besuche derselben bestand ich die Aufnahmeprüfung auf die Untersekunda des Gymnasiums zu Brilon in Westfalen, woselbst ich nach vier Jahren das Schlußexamen ablegte. Im April 1910 bezog ich die Universität Würzburg und widmete mich dem Studium der Medizin. Hier studierte ich 2 Semester. Das 3. Semester brachte ich in Berlin, die beiden folgenden in Halle zu, wo ich am 5. August 1912 die ärztliche Vorprüfung bestand. Die folgenden 5 Semester studierte ich in München und diente nebenher im 6. Semester vom 1. 10. 1912—1. 4. 1913 als Einjährig-Freiwilliger im 2. Infanterie-Regiment „Kronprinz“. Nach Vollendung meiner Studien unterzog ich mich im Frühjahr 1915 der ärztlichen Staatsprüfung, die ich am 8. Mai 1915 beendete. Am 16. Mai 1915 erhielt ich meine Approbation als Arzt gegen die Verpflichtung zum Militärdienst. Daraufhin meldete ich mich am 1. Juni 1915 als kriegspflichtiger Arzt und wurde der Fernsprech-Ersatz-Abteilung zugeteilt.

